کتابخانهٔ مجلس شورای ملی
نام کتاب مجموعه
مؤلف
موضوع تألیف
۶۲۶۶

۱۹۱

بازدید شد
۱۳۸۲

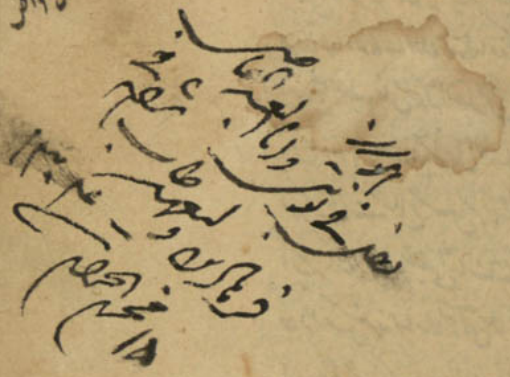
کتابخانه مجلس شورای ملی
نام کتاب

خطی ـ فهرست شده
۶۳۶۶

کتابخانه مجلس شورای ملی
نام کتاب: مجموعه
مؤلف:
موضوع تألیف:
شمارهٔ دفتر: ۲۲۵۲۴
۹۸۱۵
خطی ـ فهرست شده
۶۲۶۶
۱۹۱
بازدید شد
۱۳۸۲

قوله الا بحال سواء كان قريبا او بعيدا او الاعراض الذاتية للمعلومات
قوله التي تبحث في المحل والمنزل والمضاف من معقولات الثانية وفحص والعرض العام
عن المعقولات الثانية واما الجوهر والكم فهي الثانية قيل هذا على التعليل
معقولات الثانية كما ذكر عن العرض والذاتي وعرضها والا فهذا على كل التقديرين
وان كان على سبيل التمثيل ايضا بحث عن احوال معقولات الثانية كما ذكر عن احوال
الجوهر والعرض وغرضها فمعقولات الثانية لم تكن موضوع المسئلة

واعلم ان المقصود في العلوم معرفة
احوال الموضوع كما ذكر في العلوم
فهي غرضها وكمالها ايده



کتابخانه
مدرسه عالی سپهسالار
تاریخ ۱۳۰۲

بسم الله الرحمن الرحیم

الحمد لله رب العالمین والصلوة والسلام علی محمد وآله وعترته الطاهرین
واذ بلغنا الی هذا الموضع فلنشرع فی التعالیم التی اصولها اربع
فان النظر فیها ان کان یتعلق بالمقادیر واحکامها ولوحقها
وبالجملة بالکمیات المتصلة فذلک هو علم الهندسة وان کان یتعلق
بالکمیات المنفصلة والاعداد وخواصها فذلک هو ارثماطیقی
وان کان یتعلق بالکمیات المنفصلة الا بالاعداد وخواصها فذلک
بالنسبة الی نفوسنا احوالها فهو علم التألیف الموسیقی وان کان
یتعلق بالاجرام العلویة من حیث کمیاتها وکیفیاتها و
اوضاعها وحرکاتها اللازمة لها فذلک هو علم النجوم التعلیمی وهو
یعین علی الطبیعی فان حرکة النقلة من الوسط علی الوسط وبالاکوسط
یدل علی احوال الاجسام من قبول الفساد ولاقبوله وعلی الخلق فان
ادراک نسبات الجمال وحسن الترتیب والاعتدال فی الاجسام الاکثیرة
الیه من ملک الاجسام تقتضی اثبات هذه الامور فیها وبیان ذلک مبدأ
حاله للنفس شبیهة بها وعلی الآلهی خلافه فصناعة بالاعانة علی تصور
الفعل الخارج عن الحرکة وسائر الامور المادیة لکونه متعلقا بخواص
یحرک ویتحرک وبما هی نظام غیر غیر نعم ان لهذا العلم موضوعا
اما بحثه

۱

عدا انها اولی علوم اخری اقدم منها ومسایل بیین فرد ذلک العلم وقد لاح
لک ان موضوعه وما هو اما مبادیه فانما یتبین فی علوم تلیه الا و
الطبیعیات وقد عرفنا ان ما الهیات واذ بلغ فحصنا الیها بیین من
مبادیه ما یتعلق بها الثالث الهندسیات وما بین منهاق الهندسیات
وارثماطیقی فذلک مکشوف بعد النظر فی اوقلیدس وعلوم اخری
متوسطة بینه وبین المجسطی تشتمل علیها کتب تتداول بین ایدی
ونحن نرید ان نعرض عن ایراد هذین الاصلین الشریفین فانه
ذلک یحرجنا الی اطناب لا یسعه کتابنا هذا او نورد فیه الا مختصرا لا یجبر
بدون ان نغیر عبارته الا عند ان یستدعیه حاجة او ضرورة تقدر
ما یدل لنا علی معرفة مسایل هذا العلم ولا یفوتنا غرضه المورد فیه ولا نرید
فیه ما یتعلق بمعونة الحبوب والاثمار والنبات الواقعة ومعونة الشدات
والقطاع والنطلی والمغنی فان هذه کانها اصول هندسیة یحتاج الیها فی
سایر الهندسیات ینبغی ان نوضح عنها مسایل ونطالب بها فی کتب اخر
ومنقولها بیسانها ثم نرید ان نفحص عن الموسیقی بوجه مجمل یلیق بهذا
الکتاب فنبین مسایله ونوضح مبادیه عما انها مستمدة ومبرهنة علیها فی
هذین العلمین ونخرج ایضا بیان هذه علی وجه یحیط بها ویبسطها من الکتب التی صنفت
لها وما جری ان یعد الکلام فی الالهیة عما بعد الکلام فی الموسیقی فنرتبها کما اعطانا
ایاها بالله التوفیق وعلیه التکلان

الفن الثامن فی الهیئة وفیها مقالات و فی شکلاً
المقالة الاولی فی حال السماء و اصناف الکواکب
والدوایر والقوی والزوایا وفیها فصلان و فی شکلا
الفصل الاول فی ما یجب ان یعنی فی هذا الفن قبل ان یشتغل بالنظر
اولا فی حال السماء والارض ثم فی اصناف الکواکب وتعدید الدوایر والقوی
والزوایا التی یحتاج ان یعنی بها ثم فی حرکة الشمس والقمر فی الکواکب
ویختم الکلام فی الفلسفیات وما یتعلق بها وطلبنا اصول هذه الصناعة
اما بالحس او بالارصاد المنقولة من اصحاب التعالیم وقد بینا
البراهین الهندسیة وراعینا فی المباحث بارها الایجاز الا ما تقصر
عن خلال واطنابا لا بد منها للملال حامدین لصنع الکل مصلین علی محمد
الفصل الثانی فی ان السماء کریة وحرکتها مستدیرة لا یخفی علی الناظر
فی خلق السماء ان حرکتها ان الاجرام النیرة یطلع من قبل المشارق
شیئا فشیئا ویرتفع بالتدریج ما دام ثم تهبط منه بالتدریج کما ان
جنبک کتفک وبکتفک فمن غیبتها زمانا ثم تعود بعد ذلک لیست انها
دنکانی ازمنة ظهورها وخفائها وان ابعادها فی مدة ظهورها متساویة
لیست ومراجعها فی المنظر وان الثوابت تتحرک علی دایر متوازیة جمیعا
نقطتا میل لکن یکون نقطتا وبکون کل ما هو اقرب منها علی مدار اصغر ابدا
فی الوسط

الظهور وما هو ابعد علی مدار اکبر لیکون فیما بین الافق
والمغرب ثم لیکون زمانا یسیرا حافظا للطلوع وغیب بعیدها تزاید
ازمنة الخفاء بعد ذلک حتی تزاید البعد غایته لیکون فیما بین
لیکون زمانا مساویا لزمان ظهوره وخفائه فیتزاید ازمنة الخفاء
بالنظر قلیلا ثم یکون بین الافق فی مدة فلا یطلع وانه یسیر
زمان ظهوره وخفائه عن الجنبتین بحیث التعادل ثم کان له غیر
انسانی فانه یعلم ان هذه الحرکة الاجرام کریة متحرکة علی الاستدارة
وایضا فان الآلات الرصدیة انما وقعت علی انها کریة مستدیرة
الحرکات وبها یوافق العیان فاذن هی کریة مستدیرة حرکة
وهو الذی اردناه الفصل الثالث فی ان الارض کرة
فی الوسط
فی الحس وان النقطة کرة اما التردد علی کرة الارض والدلیل علی ان
الکواکب یطلع علی اهل المشرق من قبل ان یطلع علی اهل المغرب
ویغرب عنهم قبل ان یغرب عن المغربین کما یشهد به الارصاد
من المخسوفات القمریة لانها انما تتفق فی ان واحد لاهل ناحیة دون
مختلفة بحسب الزمان بالقیاس الیه حتی ان کان للمغرب بعد ساعة
کان للمشرق بعد ساعتین وهذه النسبة محفوظة فی جمیع الاطراف
والا لما کان ان القطب والکواکب الشمالیة یصیر مرتفعة والقطب

الجنوبية والكواكب الجنوبية يصير مختفية عند من يتوغل في البلاد الشمالية
وعند من يتوغل في الاقاليم التي في الجنوب يكون الحال على ذلك والعلة
كيفية حالة بين الحالتين من يتوغل في سمت بين السمتين فانها
لو لم تكن كرية ليس ولا يمكن ان يكون كذلك مع هذا النظام ثم اذا استوفيت
نار في اعلى الجبل وسطه وسفحه فانه يسبق رؤية التي في اعلاه التي
في وسطه والتي في وسطه التي في سفحه وذلك ايضا يدل على كريته
اما بحسب ان التضاريس التي عليه وعلى الارض من الاكمة والمواج
والجبال الشواهق لا يخرجها عما كونها كريتين بحسب الجسم ثم ان
عوارض يجب ان يكون في مركز الكل وان كانت لاحد
الخافقين يلزم ان لا يكون ازمانا ارتفاع الكواكب وانخفاضها
عند ظهورها متساويتين فانها ان كانت مائلة لما هنيه الشرق
وليس كذلك فان ارتفاعها في المدتين متساويتين وان كانت
مائلة لاحد السمتين يلزم ان لا يكون النصف من الفلك ظاهرا
فانها ان كانت مائلة لاسمت التقدم كان الظاهر اكثر من النصف
وليس كذلك وان كانت مائلة لاحد القطبين يلزم ان لا
يتطابق ظلا الشمس وقت طلوعها وغروبها في يوم واحد على المدار
الذي متساوي ما ظهر وخفاه بل تتقاطع الظلال على مركز العالم

يتلوه

وبهذا يلزم ان لا يتطابق ظلا الشمس وقت الطلوع والغروب بعد نصف
السنة عند كونها من جزئين متقابلين من الدائرة التي تقطعها
بسير الخاص بها ولكن الوجود يعزل عن ذلك ايضا لو كانت مائلة
غير ذلك الجهات يلزم ما ذكرنا ان يكسف الشرق غير متواطئ للشمس وذلك
ايضا محال ما دون لان يكون في وسط الكل وهي ايضا ليست
بذات قدر محسوس عند فلك البروج وما وراءه من الافلاك بل
هي كالنقطة اذ لا فرق بين السطح الذي يمر وصل الارض المفاصل عن
اظهر والخفي من ذلك فلك وبين السطح المار بمركز الكل الموازي
لذلك السطح فان النصف من الافلاك ظاهر فان الكوكبين
المتقاطرين يطلع كل منهما ويغرب الاخر وما عند ذلك التقر فلها
قدر محسوس ولذلك يكون القطعة اظهر من فلكه اقل من النصف
وليست لها حركة انتقال اذ لو تحركت لعرضت الاعراض التي
كانت تعرض لو لم تكن في الوسط وانتقال اما يميل الى الوسط
ويتحرك اليه عما هو فيه مستقيم يقوم عمودا على السطح الذي
يماس كرة الارض على مسقط ذلك العمود ولا محل منها في موضع المركز
وبما انها متدافعة عن جميع الجوانب اكيد كونه فيه ولو كانت
الارض مائلة في السفل وايما لم يكن ان يجتمعا غير مائلة الان الاثقل

اشد بعدا ممكان عليها من الحيوانات وغيرها مختلفا عنها في الهواء
ولو وصلت بسرعة الى السماء المحيط وهذا النوع وشابهه يستحق
لئن يضحك منه وقد ظن قوم ان الارض متحركة بالاستدارة
حول محور الحركة اليومية من المغرب الى المشرق ونسبوا الحركة اليومية
اليها وذلك القول مع انه يسهل الحركة عن الجسم اللطيف وشبهها للجرم
الكثيف وتدنيه بحركة ما يشبه الاول مما هو اقل لطافة منه كالهواء
اسهل واسرع وحركة ما هو على الطبيعة اظهر كالاجسام الارضية
اعسر وابطأ قول بان الارض اسرع حركة تجاعيدا فيلزمه ان لا
يدرك للاشخاص السفلية كالكلب والطيور السهام حركة الى المشرق
اذ الارض تسبقها بل ترى متحركة الى المغرب

الفصل الرابع في اصناف الحركات التي تكون للسماء في ترتيب الاجرام والاجال

انا نظر في البروج والكواكب الكائنة بها متحركة بالحركة اليومية مطلع
ما يطلع منها من المشرق يسير الى المغرب على خلاف التوالي وتخفى
فيه بعد غضائه مدة يعود الى المشرق بناء ويطلع كما يطلع اولا وهذا
دايما وهي اظهر الحركات ثم نجد بالنظر ادق من الاولى اخرى حركة
بطيئة بخلافه للاولى تسير من المشرق الى المغرب على خلاف جهة
الحركة الاولى على منطقة اخرى فيطلع اخر يعمل مع حركتها المشرق

نارة

نارة نحو الشمال نارة نحو الجنوب فيبعد في الجهتين عن المنطقة
عارضة نقاطها في موضعين على التوالي وتلك الحركتان هي التي لها
في انفسها ملتان تجتمع بهما يحس به على ان الكواكب الاجرام ثم
انه يجد البروج والكواكب ذوي حركات مختلفة غير متشابهة
لا في انفسها ولا بالقياس بعضها الى بعض فكان حركاتها اذا كانت
مختلفة في انفسها وكل حركة مختلفة يكون لها محور فتكون محاور
تلك الحركات مختلفة بحيث ما يقتضيه الاختلافات الموجودة
لها فيكون كل واحد ايضا من هذه السبعة يقوم لها افلاك
تبالغ حركة الكواكب المركبة منها مطابقة لما يوجد فيعلم
ذلك تسعة افلاك كلية اثنان منها للحركتين الاوليين وسبعة
للسيارات السبعة عما ان يكون اعلى افلاك وهو التاسع للحركة
اليومية لانها شاملة للكل فيجب ان يكون فلكها حاويا بالكل محددا
على تحريك ما في جهته بالعرض ويكون تابعة للحركة الاقوى
ويكون الثوابت مركوزة فيها ويكون السبعة الباقية بين
الافلاك للسيارة على ترتيب حتى بعضها بعض افضاء
لزحل وما يليه للمشتري ثم للمريخ والاولى للقمر والذي يحوطه
ثم للزهرة وجعلوا الشمس في افلاك كالوسط بين هذه لانك قد

عرفت انها بمنزلة القلب في الحيوان الكبير وانه يكون في الوسط
وايضا فان بين فوق فلك القمر وتحت فلك الشمس
وجدوا بعدا يكون فيه فلكا الزهرة وعطارد دون غير ما
ومثل هذا الفضاء ليس يجوز ان يكون خاليا وتيرك معطلا
فان هذا لا يجوز في ابعاد العالم الجسمانية فاذن يكون فلكا الزهرة
وعطارد فيه وقد توهم بعض الاوايل ان كل الحركات انما
يكون من المغرب والتصعد الذي يحس به وينظن انه من المشرق
الى المغرب هو لاجل تخلف الابطأ عن الاسرع وهذا شيء لا
ان يصغى اليه اذ لو كان الامر جاريا على ذلك لانطاح لزم
ان يحصل جميع الارتفاعات الا لية بكل جزء من
البروج في يوم بليلته وليس الامر كذلك فاذن هذه الحركة يكون
بهذه الجهة على خلاف كلا وفي الفصل الحادي عشر في قسمة الدوائر والاقطار
والكلام في المعدل والروح من عادة الحساب اذا اراد تقدير
الدوائر اقطارها ان يتجزأ الدائرة الى ثلثمائة وستين
والقطر الى مائة وعشرين ثم تجزئة الاجزاء الى دقايقها وثوانيها
وما يتلو اها وان كان يقتضي ان يكون القطر بتلك الاجزاء
واربعة عشر وكسر لان نسبة المحيط الى قطره كما بينه ارشميدس

نسبة ثلاثة الا شيء وان تلك الواحد ولكنهم اسقطوا هذا الكسر
عدد اجزاء القطر منقسما فقسموه الى مائة وعشرين اذ يصح منه
رؤس اكثر الكسور ولم يقع لذلك بينه وبين المحيط خلاف
اذ نسبة القطر الذي يقتضيه ذلك الحساب الى القطر الموضوع نسبة
الوتر الذي يخرج بحسب ذلك الحساب لقوس مائة الوتر الموضوع
لها واذا كان المحيط منقسما كذلك فتكون الربع من الدور
تسعين وكل قوس اقل منه فتمامها ما يبلغ بها الربع
فلنشرع ونقول ان اظهر الدوائر العظمى منطقة الحركة كلا وهي
ونعرف وجودها بوجود هذه الحركة ويسمى معدل النهار لان النهار
يعادل الليل بتوجيه الشعاع عند كون الشمس عليها ويسمى
مطلعا فنطقي الحركة الاولى واجزاءها نهارا لان الزمان
مقدر الحركة نهارا وكل نقطة يفرض على الفلك فهي بحركته
اليومية دائرة موازية لمعدل النهار ويسمى جميعها بالمدارات
اليومية ثم منطقة الحركة الثانية ويسمى منطقة البروج وتقطعها
تقطع البروج ولان هذه الدائرة عظيمة مثل معدل النهار فهما
يحدث كرة الكل يتقاطعان على نقطتين متقابلتين
ويسمى التقاطعان نقطتي الاعتدالين لان الشمس اذا حلت

لكل منهما اعتدل الليل والنهار فيكون مداره يومئذ نفس معدل
النهار والشمس يلازم دايرة البروج ابدا وانما عرف ذلك بان
رصدت عنصف نهارها عن سمت الراس وتقاربنا منه فوجدنا
في الحالين عند المدار الذي يتساوى نظاما ظهورها وخفاءها
عليه متساويين كما شير اليه لكن ذلك المدار يعني معدل النهار عظيمة
لكون الافق عظيمة ومردوده ان الارض نقطة وسط الكل فمداراها
المتوازيان نقطتاك الحالتين متساويان لتساوي بعدهما
عن النقطة فالدايرة التي يجاسها عن الجنبتين غير مدار الشمس
يكون عظيمة وقد وجدت النوابت كحفظ ابعادها عنها
فيكون مدار الشمس اذن في وسط دايرة البروج ولما كان بين
المعدل وبينها اقل من ربع فيكون تقاطعها عماز وايامنة
ومنفرجة ويكون البعدين منقطعتها كالبعدين نقطيهما
وكل نقطة ينفصل بحركتها الثانية دايرة موازية لفلك البروج
ي مداراتها وليسمى الجميع بالمدارات العرضية الفصل الثاني عشر
في الدايرة الاولى من الاقطاب الاربعة والاولى من الميل وتحصيل الميل
الحادث بين البروج المختلفة فالكان قطبا الحركة كما دل غير قطبي الحركة الثانية
فاذا انوست دايرة عظيمة تمر بنقطتين احديهما قطب احدى

الحركتين والاخرى قطب الاخرى مرت بالاقطاب الاربعة وتسمى
بهذا الاسم وهي تقوم بما المعدل والبروج عمازا وايامنة
ويكون قطباها هذه الدايرة تقطع الاعنة الثلثة بوجوب مرورها
كل واحد من المعدل والبروج ايضا بقطبيهما ولا يتقاطع
دايرتان على اكثر من نقطتين فيجب ان تمر هذه الدايرة بنقطتين
من فلك البروج عند ما غاية ميله عن المعدل وذلك الغاية عما
منتصف كل من النصفين فربع دايرة البروج بهاد اصغر
القوسين يقع من هذه الدايرة بين المعدل والبروج وبما بين
قطبيهما اي الميل الكلي ومقدارها يوقف بان يتخذ
دايرة من نحاس يخطها سطوح اربعة متوازية ويقام
مقام نصف النهار وتقسم بها اجزاءها وكسورانها ما
امكن ويجعل دايرة اصغر منها شبيهة بها في جوفها بحيث
يتماسان بتمام سطحيهما ويكون وجهاها عمازا ايمانيين في
سطح واحد فتسمى الداخلة في جوف الخارجة سطح
الشمال والجنوب بحيث ان يخرج عن سطحها يجعل في الخارج
متقابلين على احدى جهتي الداخلة بنقطتين متساويين
ويوضع وسط عرضيها متماسين بنقطتين يلتقيان

موضع الشمس من دائرة البروج بمقدار حركة الدائرة التي
في دائرة تمر بتلك الاجزاء التي نصب فيها الآلة عند الرصد على
عمود مفروض مكشوف بحيث يكون سطح الدائرتين تحاذيا
على سطح الافق على زوايا قائمة ويتطبق سطحاهما على سطح نصف
النهار وتجعل الآلة ثم ترصد بنا عند الشمس في الشمال والجنوب
بدائرة الدائرة التي في جوف الدائرة عند انتصاف النهار
حتى يستطل النقطة السفلى كلها بالعلامة ثم تستقبل بالنظر في
القياسين على مقدار بعد مركز جرم الشمس عن النقطة التي في
سمت الرأس عند كل واحد من النقطتين الصيفي والشتوي
فينقص كل واحد من القياسين ان كان الشمر في التي من جهة
النقطة الجنوبية وتضيف اليها فيحصل الميل الكلي ان كانت
في جهتين بجمع البعدين وتنصف المجموع فيحصل الميل الكلي
وبهذا الرصد يعرف ايضا الشمس بعد عن المعدل في
الجانبين بقدر واحد كما وعدناك من قبله ثم ان كل
ربع من هذه الارباع للبروج يقسم ثلاثة اقسام متساوية فيكون كل
منها برجا واسما وهي الاثني عشر المشهورة ثم اذا احاط الجانبان
بعرف البعد بين جزء اخر من البروج او نقطة مفروضة من تلك

كيف

كيف وقعت وبين المعدل انما يتحدد وذلك دائرة تمر بتلك
الجزء او النقطة ويقوم على المعدل عمودا وايا قائمة فهي تقطع
المعدل ويكون هذه القوس الواقعة منها بين المعدل وذلك
الجزء هي الميل كما ذكرنا والجزء الذي يقبل الجزء به لان الميل
الكلي وهو غاية البعد بين المنطقتين لم يكن الا لجزء من جميل
كل جزء يفرض غير ما يكون اقل من ذلك ويكون القوس الواقعة منها بين
المعدل وتلك النقطة بعد تلك عنه وهذه الدائرة يسمى دائرة الميل
ثم اذا اردنا ان نعرف البعد بين نقطة مفروضة من الفلك بين
دائرة البروج فذلك انما يتحدد بدائرة اخرى عظيمة تمر بتلك
النقطة وتقطع البروج والقوس التي تقع منها بين ذلك الجزء
وبين المعدل الميل الذي لذلك الجزء والتي تقع منها بين
الكوكب والبروج هي عرض الكوكب واما طول الكوكب وتقويمه فهو قوس
من البروج تقع بين الاعتدال الربيعي وبين الكوكب على التوالي وهذه
الدائرة تسمى دائرة العرض وسما عند غاية الميل بختوان ويصيران
الدائرة بالاقطاب الاربعة بعينها وليتوضح ذلك لتعقل الكرة ان
حر نصف المعدل على قطبي ده وادر نصف فلك البروج على
قطبي ط فيكون دائرة ح ر ط د هي الدائرة بالاقطاب

الاربعة دوايره ى كل دايره الميل ودايرة ط م ح العرض فيكون
قوس ر ب الميل الكلى لنقطة ر وهى عامة العرض ايضا وقوس ر
تمام الميل الكلى وقوس كل الميل الجزئى لنقطة ى ولو فرض عاد ل
الميل وقوس م ح عرض محله نقطة اخرى مثل س كانت قوس س ل بعدها عن النقطة
ح ولو فرضنا خط ح
نقطة اخرى
مثل ع كان ع ح
عرضها عن فلك البروج ثم نفرض
اول الحمل و الكوكب فيكون
ا ح طول الكوكب ونفوسه هذا ان
الكواكب على نفس
المنطقة لا عرض له وان
كان ذا عرض مثل ع ن فقوس
ا ح ايضا طول الدايرة التى لنقطة
ن فقاطعت دايرة عرضه مع
فلك البروج وموضع التقاطع هو موضع ن من البروج واذا عرفت

سته من دوايره الفروض دايل البروج فيحصل الفلك باثنى عشر
قسما كل قسم برج طوله ثلثون درجة وعرضه عن القطب الى القطب
واذا قد حصل الميل الكلى فيمكن ان يحصلوا ويستخرجوا الميول الجزئية
والفرض لبيان هذا ا ا ح دايرة الاقطاب الاربعة
و ا ه ح نصف معدل النهار و ب ه ر نصف فلك البروج
الاعتدال الربيعى و ب الانقلاب الشتوى و ر الانقلاب
الصيفى و ر ط معدل النهار و ه ح من فلك البروج مفروضة
معلوما و ننوم ر ح ط دايرة ثم بنقطة ح وبقوم ع ط فيكون
قوس ط ح هى ميل قوس ه ح ويكون ايضا ذلك ان
بالشكل
المغنى يكون نسبة جيب
ه ح المعلوم
الى جيب
احد الوسطين
المعلومين
هذه الاخرة وتحصل
فحاصل ع احد الوسطين المعلوم يخرج جيب ط ح و
يصير قوس ط ح من ذلك معلوما ومن ذلك ايضا نعلم كل

قوس تقع من المعدل بين الاعتدال وبين تلك الدايرة المتلقية وبها
يعرف مقادير الازمان فان بالقوى كما ذكر من المنحنى
يكون نسبة جيب تمام ح ط الى جيب تمام ح ك المعلومين
كنسبة الجيب ط ه المطلوب منه قوس ط ه وتلك
القوس هي المطلوبة المنتصبة الفصل السابع في ابانة
حال الدوايرالتي يكون بالقياس الى عالمنا ان دايرة
كالافق هي العظيمة التي تفصل بين اظهر والخفي من الفلك اصد
قطبيها سمت الراس والاخر سمت القدم والدوايرالتي كموازيات
لها فوق الارض هي منتظرات الارتفاع والتي تحيها كالخطوط
ولانها عظيمة فهي تقطع المعدل على نقطتي المشرق والمغرب و
يقطع البروج ايضا على نقطتي الطالع والغارب شروق
الكواكب وغروبها بعرفان بهذه الدايرة والقوس الواقعة
منها بين مطالع الكواكب وبين نقطتي المشرق والمغرب هي
سعة مشرقة او سعة مغربة واما دايرة نصف النهار فهي
التي تفصل بين الصاعد والهابط بقياس الحركة الاولى ويمر بقطبي
الافق وقطبي المعدل ويقع عليها على زوايا قايمة ويضيف
القطع الظاهرة والخفية من المدارات اليومية والمعدل الافق

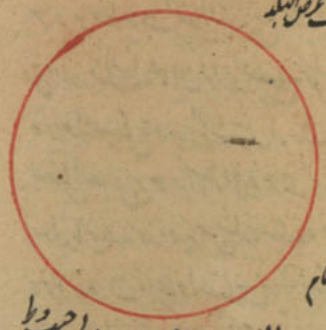
لا بد

والمغرب والقوس
لا بد ان يمر ايضا بقطبيها ويكون قطبا ها نقطتي المشرق
او واقعة منها بين قطب الافق ودايرة المعدل على عرض
البلد واذا توسمت عظيمة تمر بقطبي الافق وقطبي نصف النهار
سميت دايرة المشرق والمغرب لا بد ان يكون قطبا ها نقطتا
تقاطع الافق ودايرة نصف النهار وهما نقطتي الشمال والجنوب
وطالع كل دايرة نصف النهار قاسمة لكل من نصف البروج قسمين
متساويين يوسمت عظيمة تمر بقطب الافق والبروج و
يكون قطبا ها الطالع والغارب بالضرورة ويكون القوس
الواقعة بين قطب الافق ودايرة البروج فلك نصف النهار
ويكون ما امارة بالاقطاب الاربعة ثم ان كل نقطة بفرض
على الفلك اذا اريد بعدها عن كل افق فذلك انما يجده بنقطتين بعطى
كل افق وبذلك الجزء والقوس التي بينه وبين كل افق ان كانت
فوق الارض يكون ارتفاعه وان كانت تحتها فانحطاطه
وما يقع بين هذه الدايرة ودايرة المشرق والمغرب من الافق
يكون قوس السمت وهي تجيد بدايرة نصف النهار كان الكوكب في
منتصف زمان ظهوره وخفائه بدايرة المشرق والمغرب اذا
كان عديم السمت وبدايرة وسط السماء الاردية اذا كان على

ترسيع الطالع الفصل الثامن عشر معرفة عرض البلد ان ظل الاستواء
في الجهتين ان كانا متساويين عرف ان لا عرض وان كانت
احديهما اكثر فالفضلة تقابل انقلاب عرف ان العرض مساو لليل
الكائن او دار الظل حول المقياس يوما فقط عرف انه مساو
لتمام الميل كله وان دار نصف السنة عرف انه تسعون والا فاقصد
اصغر الارتفاعات من الجانبين وانقصه من تمام اعظم الاستوائين
من الميل الاعظم يبقى عرض البلد هذا اذا كان المقياس
ذات ظلين واما اذا كان ذات ظل واحد لا يدور الظل
فوقه فخذ تمام اعظم الارتفاعات من الميل الاعظم يحصل عرض
البلد وان كان الظل دار احوال المقياس قطعه الشمس فخذ
تمام اعظم الارتفاعات فزده على الميل الاعظم فيحصل
عرض البلد وكلما زاد انحرف الخط الذي وصفت ولكن المعرفة
هذا ا ح د ح مركز د وابر د نصف النهار واست
ابر اس د ا ح خط نصف ح ح عمود على سطح دابر د نصف النهار

مواز يالفصل المشترك بين سطح نصف النهار ودائرة الافق واذ
لا قدر للارض عند دائرة الشمس فليس بين مركز د وراس المقياس
ح د وخط ح د الخط الذي يقع عليه اطراف اظلال
في انصاف النهار على ان يكون الشعاع كالمستوي الى
د ر والصيف ح د ك والشتوي ل د ف فيكون ح د
ابطل الصيف و ح د الاستوائي و ح د الشتوي وكلها
معلومات وزاويه من مثلثات د ح د
د ح د ح د قائمة والمقياس فيها احد معلوم فكان
الضلعان المحيطان بالزاويه القائمة معلومين فيعلم الضلع
الباقي والزوايا بأسرها معلومات فبصير جزء تمام عرض البلد
وطرا الميل الكائن معلومين اذ هما قدران لزاويتين معلومتين
الفصل التاسع معرفة سعة الشرق بين عرض البلد وان
تعديل النهار ما هو وكيف يعرف هو القوس
الواقعة من المعدل بين دابره ميل ثم مركز الكوكب او جزء من
الفلك وبين الافق بالبلد فهي التي بمقدار تعديل النهار
ولنعرض لبيان ذلك ا ح د نصف النهار د ه
نصف دابره الافق واه ح نصف معدل النهار و ر قطبها

الجنوب وح مطلع الانقلاب الشتوى والربع عمار ح قوس رط
مز النظام و الطلوب سوقه قوس ه ط لان مر قطاع ه ا ح
جيب ر ح عرض البلد



لا حرب ا
تماثلهما
معلومان
مولفة مز نسبته
جيب ر ح تمام
الميل لا جيب ح ط الميل وهما ايضا معلومان ومز نسبة جيب
المطلع جيب ه ا الربع فاذا التفتا النسبة الاولى مز المولفة
بقيت الثانية وبصير من ذلك جيب ه ط معلوما فيكون
ه ط تعديل النهار معلوما ثم ليكن المطلوب المشرق فيكون نسبة
جيب ر ا الربع جيب ا ب تمام عرض البلد مولفة مز نسبة جيب
ر ط الربع الى جيب ط الميل ومز نسبة جيب ح المطلع الى جيب
ه ب الربع فيصير ح معلوما ولا يخفى ان تعديل النهار يكون
نصف الاختلاف بين النهار الاطول او الاقصر والنهار المعتدل
فهو ربع التفاوت بين النهار الاقصر والاطول فان نقطتي ح ط تحمران

ح

على نصف النهار معا ط امر بعد النهار كذا فان نصف نهار
ح و ح ط كورمان نصف ليلهما ونريد لبيان ذلك
في هذا الشكل مدار ك ح له مواز بالاه ح عمان بج
ح غيب ط الافق وفصلا بين مظلمتي الافقين نقطتي المتوازي
وكذلك ح ل شبيه ط ح في الزمان الذي يسلخ ح نصف النهار
يسلخ ط اياه وكان ك ح نصف قوس النهار فنقطتا ك ل
ا ط ويكون كل واحد مز ح ط ح ل نصف قوس الليل لنقطتا ح
ط فط نصف الاختلاف بين النهار الاطول والاقصر ط ا
ان كان احد المنقلبين بحيث التعديل كلياه والا فيكون جزئيا وانه
لا تعديل حيث الكرة منتصبة اذ دايرة ح ط كانت هي
الافق فلا حدث مثلث ويكون قوس النهار مساويا لقوس الليل
ويكون بخلاف ذلك باختلاف عرض البلدان وكلما كان البلد
عرضه ازيد يكون الفصل بين الامام اكثر وانه يلزم عما ذكر ان يكون
سمو نقطتي الانقلاب
اعني ارتفاعهما
عن معدل
واحد متساوية

فى المقدار دون الجهة وكذلك تعديلات نهارها امّا فى الجهة
فبكونها على التبادل ويكون كايام والليالى ايضا متساوية
على التبادل نهار احدهما كليل الاخر ولنعقد لبيان ذلك
الشكل المقدم ونجعل نقطة ك مسامتة المدار فى الجهة
الاخرى ونرسم من مدارها المتوازيين المعدل النهار قوسى ل
م ك على التبادل وبين انهما متساويان ونرسم على نقطة د
القطب الشمالى ونقطة ك قوس د ك سه فاطاب وى
ح سه لتساوى شبهها الخ ل م ك ويبقى فى مثلثى ه سه
ك ه ط ه سه متساويا الزاوية ط وضلعا ه ك ه ط النهار نقطتى ك
ح وك سه ح ط اللذان هما ميلا هما متساويان وكذلك
زاويتاه المتقابلتان وزاويتان سه ط القائمتان فتعاقدا
ك ه ح ايضا وهما سمتى مشرق ك ح متساويان
الفصل العاشر فى مطالع الكرة المنصفة قد عرفت ان
القوس من معدل النهار التى يطالع مع قوس مفروضة من فلك البروج
يقال لها مطالع تلك القوس وقد عرفت انها كيف تحصل فبقى ان
نبين من احوالها ما يحتاج اليه فنقول ان للمطالع تختلف بحسب
اختلاف كواكب امّا فى خط الاستواء فلان ارباع المحدودة بالنقطة
الاولى

الاربع بمطالع كل منها من فلك البروج مع نظيره من المعدل فليكن لبيان
ذلك ا ح ز الافق المستقيم ما قطب وا ه نصف النهار
و ه نصف المعدل و ح ح نصف البروج فاذا وصلت
نقطة الاعتدال بحيث الراس وهى ح يكون الافق فى الدارة
بالاقطاب الاربعة ويكون ه ح ربعا من البروج كما ان ه ب ربع
من المعدل فى الفلك فى الدارة مثل ب ط ويلزم ان يكون زاوية
ه ب ط فى ه كما ان
زاوية ه ب ح
كذلك متساوى
الجزء والكل
ايضا لكن اه ز
الافق المستقيم
وا ز نصف النهار
والمعدل والبروج بحالها فاذا وصلت ه نقطة الاعتدال
لا كما فى ورة لا محالة ربع فان لم يكن ح من البروج ايضا ربعا
حتى يكون ح ح الدارة بالاقطاب الاربعة فليكن ز ك
فى الدارة نهارا ويلزم تساوى زاويتى ه ح ه ز ك

التي يتبين فيتساوى الجزء والكل وهكذا الكلام في الربعين الباقيين
ويكون مطالع ما كان من البروج اقل من الربع اصغر
من المطوالع ولنبين ذلك ا ح الافق المستقيم
قطب ه وس ه نصف المعدل وا ه ح نصف
النهار وح ط نصف فلك البروج وح ك الاستدارة غير واصلة
بعد لان نصف النهار غير

مثلث س ح
زاوية ب حائه
ادا كان منتصبه
وضلع س ح اقل
من ربع لان ب ه

وكذلك ضلع ر ب لانها مثل سطح ر انى ميلها اقل من ميل
الفلك فيكون زاوية ر من مثلث س ر ح حاده فقوس س ح
المطالع اصغر من قوس ح ر درج السوار وعلى هذا يكون الحال
ما دام قوس ر ح اقل من الربع وكل قوسين متساويتي البعد
عن اصحى النقط الاربع نقطا لها متساويتين ودوايرها البروج منفصل
لان اربع قطع يكون مبادیها او اسط الارباع ويكون كل قطع

في وسطها

في وسطها احد الاعتدالين اعظم من مطالعها وكل قطع نقطة
وسطها احد الانقلابين اصغر من مطالعها ولنعرض لبيان هذا
ا ح ك فلك البروج وا ه ح معدل النهار وقوس ح ط
ح ى ح ك حتى كل من نقطتي الاعتدالين متساويتي البعد عن نقطتي
المعدل قوس ح ل ط م ح ك س فهي اقواس للفلك المستقيم

وكلا من قوسي
ال ام
ح ك
ح س
مطالع بنظيره
من القوسي الاربع للاول

ويكون في مثلثات ال ح ام ط ح ك ح س ك
زوايا م ح س قوايم وزوايا ح حوادا متساويات اذ
كل منها بمقدار الميل كلا دائرة الاضلاع المؤثرة للزوايا القوايم
عن قوس ح ر درج السوار متساويات فتكون سايز الزوايا و
الاضلاع متساوية فالمطالعات متساوية وليكن برهان
الاولة بالاقطاب الاولى بعينها فلان الربع مطلع من الربع فقوس

ل مطالع ر ح و م مطالع ط و ه ح مطالع ب و ب
مطالع ك متساوية وايضا لما كانت القسي من البروج متساوية
يكون قطعتا ح ط ك ح ر اعظم من قوسي ل ا م ب ح
مطالعهما ومطلعتا ك ح ر ب اصغر من قوسي ب ل م ح مطالعها
لان الربع مطلع مع الربع المقارب يكون كالمطلع الملك كما قدم
وذلك ينقطع اذا وصلت ح الافق انطبقت قوسي ح ل
ع كالافق لانها قائمة ع المعدل فقوس ل ا يكون مطالع قوس
ح ا فاذا وصلت ينقطع الى الافق الغربي انطبقت قوس ل
ح ا على المقدم مرة اخرى على الافق فيقطع قوس ل ا مقدار قوس ح ا الحاصل

الفصل الحادي عشر في مطالع الكرة المائلة فنقول اولا
ان كل قوسين من دائرة البروج متساوي البعد عن احد الاعتدالين
فان مطالعهما من القوسين اللتين مطلعان معهما من معدل النهار
متساويان فليكن ا ب ح ر نصف النهار وب ح نصف
الافق واه ح نصف معدل النهار وح ط قوسين متساويتين
من البروج عن جنبتي كل واحد من نقطتي ط و ح بمقدار واحد بعينه
ويكون قد طلع من ه ر من البروج اه من معدل النهار لان ينقطع
ح من البروج والمعدل بحا الافق ور الاستوائي مشتركين منهما وكان

وصولها

وصولها بالافق من البروج والمعدل معا ويكون اه طالعة مع
ح ع الاستوائي من د الى ح ودرة اخرى فتوضح ان استوائي
تحت الافق ويكون حين يطلع ح ط من البروج يطلع ه ط
من المعدل لان ط تحت الافق وتقطتي

ه ح ع الافق فيكون اه د طلع ح ط من البروج طلع ه ط
من المعدل عما ان من ط الى ح يكون عما خلاف التوالي وح
يكون قد سبق ه ط ايضا متساويتان ولكن ل م تطلع
المعدل ول م ل على ط م والقسي الاربعة فلان ر ح مساوية لط
ح بالفرض ول ح ك م ح تساوي ل ح ك متساوي الميل
ر ل ط اذ حين من تطلع المعدل ابعد فاضلع متلثي ل ح ط
م ح ر متساويه وه ح مساويه لوح سقط مشترك

تينك النقطتين باصلاع مثلث ل ك م ح متساوية
فزاويتا ك ل ح م متساويتان وكذلك زاويتا
ل ط ح م ربع زاويتاه ل ط ه م متساويتين فقاعدتاه
ط ه ر متساويتان ثم ان مجموع مطالع كل قوسين متساوي
البعد عن احد الانقلابين من الممالة مساو لمجموع مطالعهما فر المنتصف البعد
دايره نصف النهار ونصف المعدل ونصف الافق عما كانت ولكن بعد
نقطة ح من قوس ر ح من المنقلب الشتوي كبعد نقطة ح ايضا
قوس ط ح من ذلك المنقلب حتى يكون ر ك الاستواء الخريفي و ط
الربيعي ونقطة ح المشتركة لمطلعها وللافق لان الموازية المارة
بهما واحدة ويكون الطالع مع ط ح هو ط ه ومع ر ح
ولكن ك ح قطب معدل النهار و ك ح ل من العظام وهو كالافق
في الكرة المنتصبة فيكون الطالع مع ط في المنتصبة هو ط ل

الطالع

الطالع مع ط ح في المنتصبة هو ط ل ومع ر ح هو ر ل فاذن
جميع ط ل رمساو لجميع ط ه ر وقد بان من ذلك انه
يحصل مع وجود الطالع الجزئية لربع واحد مطالع الارباع و
ذلك في غاية الظهور واذ بلغ الكلام لهذا الموضع فلنقبل على
انه كيف يعرف مطالع كل جزء ما ي عرض شئنا وليفرض دايره
نصف النهار ونصف الافق والمعدل عما كانت لا ي عرض شئنا
وليكن ر ح ط نصف دايره البروج مقاطعة للافق على
ح النقطة الربيعية و ح ل ي ح المحل مثلا و ك قطب معدل النهار
ونرسم ك ل م من العظام ثم بنقطتي ح ل افق قطع ح ه
ل نسبة جيب ر ك الى جيب ر مولفة من نسبة جيب ك
له تمام اخر ذلك الجزء لها جيب ل مثلا و من نسبة جيب ر ه
الى ط ل جيب ح الربع فاذا النسبتان الاوليان من المولفة
بنيت النسبة الثانية نسبة م ه لما الجيب كله وبصير قوس م معلومة

وقد تقدم ان قوس ح م مطالع قوس ا ل المنتصبة معلومة
ح ا ب فيكون معلوما وهو مطالع كل واحد من الجوت ذات الميل
وبهذا البيان ح مطالع سائر الاجزاء من الافاق ويلزم منه ان
لا يطلع الربع مع الربع الا في الافاق التي الميل فيها غير قائم كما في الافق
ويطلع النصف مع النصف اذا كانا متقابلين ينقطعان على الاعتدالين
والقوس من البروج التي تطلع في زمن معدل النهار مع القطب الظاهر اعظم
مطالعها والتي منها في الجهة القطب الخفي مطالعها اعظم منها ونبرهن
لبيان ذلك اولا ان نصف النهار وسط نصف الافق
نقطة من البروج في جهة القطب الظاهر دون صه الخفي وبالاعتدال
تارة بالفعل نصف النهار وتارة غير بالغ اليه فيحدث مثلث
ا ح ط ويكون زاوية ح منفرجة لانا اذا فرضنا دائرة صه
الميل يكون زاوية ا ح ق حادة وهي اكبر منها بمقدار قوس ط ق
البلد فيكون زاوية ح حادة فيكون ضلع ا ح اطول من

ضلع ا ب المطالع ثم نفرض جزء البروج فرضه صه المطالع الخفي
والاعتدال بحاله فنقول في مثلث اه زاويته ا ب حادة
لان زاوية ا ب صه قائمة وهي صفر منها فزاويه ه ليست حادة
فيكون ضلع ا ب المطالع اعظم من ا ه المطالع ثم لان النهار في
الكرة متناصفة فيكون اذا كان احد الاعتدالين وهو
على نصف النهار والافق كان عند الاعتدال الاخر وهو سه عليه
وعلى ان ح سه ه قوسان من البروج على جنبتي المعدل و
بحدث مثلث ح سه وزاويه سه فيه اصغر من زاويه
قه سه الغاية بمقدار عرض البلد فيكون حادة وزاوية
ح ل سه كاده فيكون سه اعظم من ح سه بمقدار ما كان
ا سه اصغر من ا ح وفي مثلث ه سه ك لكن البيان يكون سه
اعظم من سه بمقدار ما كان ا ه اصغر من ا سه ويكون ا سه
مطالع لا ح سه النصف فيطلع النصف ويكون مطالع القسي
الشمالية لخط مطالع نظائرها من الجنوبية ويكون مطالع
كل قوس من كل افق كمطالع نظيرتها من القوس

الفصل الثاني عشر في المحدثات التي تعلم بالمطالع

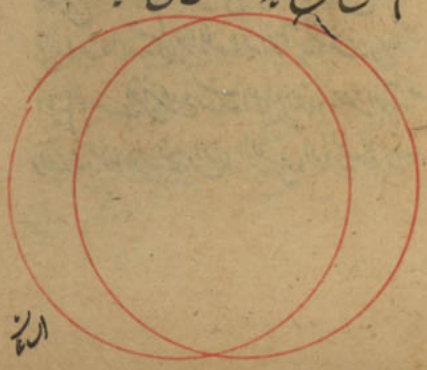
واما معرفة
قوس النهار وقوس الليل وقوس النهار قوس من دائرة

من طلوع الشمس الى غروبها والقوس التي بين مطلعي مزرقها ومغربها
تحت الارض من ذلك المدار هي قوس الليل وانما يعرف
بان من المطالع بازاء نقض مطالع الشمس من مطالع
نظيرها في فلك البلدة يحصل قوس النهار ولو نقص مطالع نظيرها
من مطالع جزوها في فلك البلدة يحصل قوس الليل ولكن لبيان
هذا حرط معدل النهار وآلا فمعدل الرسمي على خط نصف
دائرة دائرة البروج عمان يكون النوازل جزء الى له
بالجزء وطلع كل الافق المعلوم عرضه يكون له نقطة من البروج
على الافق الشرقية عمان يكون اذا كان مطالع ثم اذا وصل
جزء الشمس الموصول الى الافق الغربي وصل نظير ذلك الجزء وهو
ء الى الافق الشرقية والاحالة يكون نقطة من المعدل وهي عليه
ويكون نقطتا ك ط اما بالقران للافق وح يكون النهار
يساوي الليل او غيرها بالقران ويكون قوس النهار اصغر او
محاورتان عشر وح يكون هو اعظم فيكون قوس اذ حصة مطالع
لنقطة ء نظير ذلك الجزء ويكون تمام حصة ء من المعدل
قوس طلعت من اول طلوع ذلك الجزء لا غروبه فيكون قوس النهار
وظاهر ان اذ مطالع ل اذ نقص من اذ حصة مطالع ي يبقى مح حصة

قوس النهار واذا نقص اذ حصة مطالع نظيرها من مطالع
بعد اضافة الدورة اليه يبقى حصة اذ قوس الليل وان اتفق
الصورتين لان لا يكون النقصان ردنا الدور ليحصل المقصود واذ
قد عرفنا ذلك فقد يكون لنا ان نعرف الساعات المستوية والمعوجة
منه فاذا اذ انحنا قوس الليل او النهار فيخرج الساعات المستوية
او عكسه فيخرج اجزاء ساعة واحدة زمانية وذلك لان نسبة
قوس النهار او الليل الى جميع ساعات النهار والليل كنسبة جزء عشر
الى ساعة واحدة تالي مجموع قوس الليل والنهار وهي ثلثمائة جزء واذا
اذا قسم عما يحدث من عدد ساعات اليوم بليلة كانت حصة ساعة واحدة
من خرج ساعات النهار اذ الليل مستوية ولما كان ما يطلع من المعدل
في ساعة واحدة زمانية نسبته قوس النهار او
الليل الى ست اقل من عدد ساعات الليل والنهار كنسبة اجزاء تلك
واحدة فاذا ضرب قوس النهار او الليل في الواحد وقسم على ست

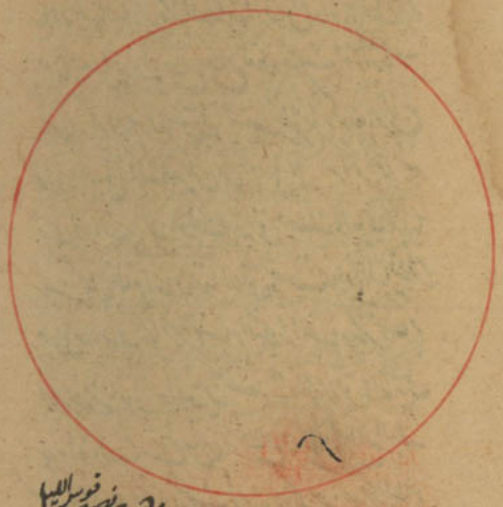
قوس النهار

خرجت الساعات الزمانية واذا قد عرفتها فاذا اردت بها عدد الساعات
الزمانية فزايج انهاء المستوية التي خطها عشر وزد ما المبلغ عما مطالع
الشمس في فلك البلد بالنهار وعما مطالع نظيرها بالليل وناخذ ما
باز اء الحاصل من طالع البروج في مطالع تلك الجهة يحصل الخبر
الطالع ليكون نظيره الغارب ولنعد لبيان ذلك الشكل
المتقدم عما ان يكون ورد سه نصف النهار والعاشر
ونفرض ان د موضع الشمس في الوقت المذكور وم النقطة التي
يطلع معها نقطة د فيكون قوس اء م مطالع قوس الشمس ما في البلد واذا
زدنا عليه قوس سك م الدايرة حصل قوس اء ك مطالع
الطالع وبوقف منه له الطالع ثم ليكن نقطة سه موضع
الشمس ونظيرها نقطة د وع نقطة غروب الشمس وط ع
مغارب قوس سه وهي مساوية لمطالع نظيرها فاذا زدنا قوس
عليه قوس ط ع الدايرة بالليل حصل اء م مطالع نظير الشمس حصل
ام ك مطالع الطالع وبوقف منه له الطالع وايضا فاذا اخذنا



الساعات الماضية من نصف النهار الماضي وعمل لها ما علمت وزيد
المبلغ عما مطالع الشمس في الكرة المنتصبة وناخذ بازاء الحاصل من مدار
البروج في مطالع الكرة المنتصبة يحصل العاشر وليكن نقوض الى
نصف النهار خمس ساعات وداير ما قوس اء ونفرض ان نقطة سه
موضع الشمس وه سه داير ة مثل تمر بها وبطالعها في الكرة المنتصبة
اي بها فان دايرة الميل يكون اختلاف المنتصبة فاذا زدنا قوس سه
اء اير عليها صار ازيد مما مر الدور بمقدار قوس اء فاذا اسقطنا الدور
منها يحصل قوس اء مطالع مطالع نقطة العاشر واذا داير نصف
النهار يكون بمنزلة الافق في المنتصبة ونظير العاشر يكون هو الرابع
واذا حصل ذلك فقد يمكن ان يحصل باقي المراكز الزمانية
وهي الباقية مع الاربعة السابقة التي حصلنا بها انما تحدد دوايره
ستة كلها عظام اثنان منها الافق ونصف النهار والباقية دوايره
ميول جازت بكل قسم من اقسام الثلاثة المتساوية من اقسام
الاربعة من المعدل الواقعة بين نصف النهار والافق واما يحصل
هذه الدوايرة فانا قد بينا ان قوس النهار للطالع عما مطالع الطالع بالبلد
يكون لها حاصل مطالع مركز الحادي عشر ثم لو زدنا فلك بعينه عما ذلك المطالع
يحصل مطالع مركز الثاني عشر فاذا زدنا سدس الدور عما ذلك

اى مطالع كحصل مطالع الثانية ولوزد ثالث الدور على مطالع اى عشر
كحصل مطالع مركز الثالث واذا علم ذلك كله كحصل مطالع
نظاير ما من المراكز فحصل المراكز فليكن لبيان ذلك اسر ح ر
نصف النهار واه ح معدل النهار على قطبى الظاهر وى المخفى
ور ط منطقة البروج وس ه دائرة الافق الشرقى وع ح دايرة ميل
جازت بنقطة المطالع فيكون اح نصف قوس النهار له

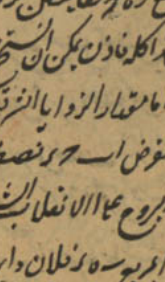


وح ه نصف قوس الليل
لنفرض ان اح قسم بنقطتى ل صه ثلثة اقسام متساوية وكذلك

ح بنقطتى س ع فيكون كل من ال صه صه ح ثلثا
نصف قوس النهار ود سدس فنخرج دوايرميول اك
ل صه ك س ح ع ح فيكون ف اول الى دى عشر
وهو اول الثانى عشر وقد اول الثانى وت اول الثالث وايكون
منتهاها مطالع الثانى عشر فاذا رد ناعلى اول سدس الدور قوس النهار
يكون مطالع اى دى عشر منتهيا بالنقطة له واذا ل صه السدس
الاخر عاد مطالع اى دى عشر كحصل مطالع الثانى الذى منتهيه
نقطة صه ولما كان صه سدس قوس النهار وح سدس قوس
الليل يكون صه ح سدس الدور وهو بين فاذا زدنا ذلك
على مطالع الثانى عشر كحصل مطالع الثانى وهو منتهيه بالنقطة س
ويكون ح ل ثلث قوس النهار وح ع ثلث قوس الليل يكون
ل ح ع ثلثى الدور فاذا زدناه على مطالع اى دى عشر كحصل مطالع
الثالث المنتهية بالنقطة ع وتلك مطالع استوائية بالمنتصب يوقف منها
كما ذكرنا مبادى هذه المراكز وى ل صه س ع واذا حصلت
هذه المراكز الاربعة كحصل نظايرها

الفصل الثالث عشر في
ازواجها اى دايرة عن تقاطع دايرة البروج ودايرة نصف النهار
اذا تقاطعت دايرة البروج مع نصف النهار اد الافق

او دايرة الارتفاع حدثت اربع زوايا ثنتان في جهة
الجنوب وثنتان في جهة الشمال وثنتان في جهة الشرق وثنتان في جهة
الغرب فاذا عرف مقدار احداها عرف مقدار الثلاثة الاخر لان
واحدة منها مساوية للمعلومة مساوية لها ومقدار كل من الاخريين
ي تمام المعلومة الى نصف الدور فاختر ما شئت الزاوية الشرقية
الشمالية من الاربع الحادثة عند كل نقاطع فنقول اولا كل
نقطتين من دايرة البروج متساوي البعد عن احد الاستوائيين
بعينه فان زاويتها الموصوفتين متساويان فلتكن اب ح
من معدل النهار عما يطلع ز وي ه من ذلك البروج
وب ح ط فوسيطا متساويين عن جنبتي ب ز ح تلك
من ودايرة نصف النهار
فنقول ان زاوية
ي ح ب ر طه
متساويان لان اضلاع مثلثي ب ح ط
المتناظرة متساوية اما ب ح ط فبالفرض واما ح ط
ل ولكونهما ميلي قوسين متساويين عن جنبتي ب واما
ب ل فلكونهما مطالعهما كما مر فزاوية ي ح ب اذن
من دايرة



متساويان لزاوية ب ط ل التي عند ط وايضا كل نقطتين
عن احد الانقلابين بمعينه فان زاويتها الموصوفتين
معا متساويتان نقابتين فلتكن اب ح من دايرة البروج
وب احد الانقلابين وب ه عن جنبتيه متساويتين
ور ر ه من دايرة نصف النهار فنقول زاويتان ز ي ح
ي ح ه معا متساويتان قائمتين لان الموازية
المارة بنقطة واحدة ور ي ه
متساويتان فزاويتان ز ي ح
ر ي ه متساويتان ور ي ه
ي ح ه كقائمتين فز ي ح ايضا مهما كانا يتبين واذ قد عرف
هذا كله فاذن يمكن ان نستخرج مقادير هذه الزوايا بما يلي
اما مقدار الزوايا الشرقية الشمالية فهو اما ان يكون
نقوض اب ح ز نصف النهار وداه ح نصف
البروج عما الانقلاب الشتوي وز ي ح عما قطب الاربع ضلع
الاربع سه ز ظلان دايره
ا ب ح مرت بقطبي
ا ه ح سه ه يكون

ره ربعا فزاويه ده آه قايمه وكذلك اوبنه آ الانقلاب
الصيفي لوجوب كونها مساويه للمشتويه كار وامامقدار
الزوايا باقي دوبنه من تقاطع الاستوائي مع نصف النهار فبان
نفرض اب حر نصف النهار واه حر من معدل النهار واج
من فلك البروج على ان الاستوائي الخريفي ونريد معاقطب او بعيد
صلع المربع سر وفلان دايرة
اب حرمن بقطبي اه
حب هـ ر يكون اره
ر بعين فيكون ز الانقلابي
الشتوي زوه الميل كله الميل
كله وقوس زه هي زاويه راس الربع الميل محمولين الزاوية
الاستوائية الربعية بمعاكسة قائمتين فهي تمام الميل كله
واما مقادير سايرالزوايا فبان نفرض نصف النهار المعدل
بحاله اه ر نصف دايرة البروج ور الاستوائي الخريفي وز
من البروج ونريد معاقطب او بعيد
ضلع المربع ط ك فلان
دايرة اب حرمن بقطبي اه حـ

ح ه ك يكون سح ـ ط ح اربعا ويكون ان قطاع ح ه ر
نسبة جيب ـ الى جيب متولة عن نسبة جيب ب ر
الى جيب ر ط ومن نسبة جيب ط ه الى جيب ه ح ب
امثل ذلك الخبر واح تمام ب ر وح السواء معلوم بالفرض
ور ط تمام عن الرفاع اذا التبس النسبة كالاول من المولفة
نسبة جيب ـ ط الى جيب ه ك بنسبة جيب ه ط الى جيب كله
فيكون زاويه ك سـ ط معلومة وهي زاويه ذلك الخبر وكذلك
زاوية الخبر الذي بعده عن ذلك الاستوائي هكذا له

الفصل الرابع
عشر في الزوايا التي اوتاره من تقاطع دايرة البروج والافق

وبهذه الزوايا يتم تمام عرض الاقليم الرابع وما بعده
هي تقاطع البروج وافق الكرة المنتصبة يكون كالحادثة من
تقاطع البروج ونصف النهار بلنبحث عن الزوايا ونقول ان كل
نقطتين من دايرة البروج متساويتي البعد عن احد الاستوائيين
بعينه فان زاويتهما الموصوفتين بالحادثتين عن افق واحد
متساويتان فلنكن اب حر نصف النهار واه حـ نصف
معدل النهار ور نصف الافق ور ط ك من دايرة
البروج عما ان كل واحدة من ز ك الاستوائي الخريفي وعلى ان ز ك ل

متساويان نقول
زاويتا ه ح ط
ك ر ايضا متساويان
لان مثلثي ه ح ه
متساويا الاضلاع
انظر كما في نظيره فزاويتا ه ح ل ك اذن متساويتان
وتماسهما قاعيتين متساويتان وايضا فشرقيتا احدى القطعتين
المتقابلتين مع غربيتا الاخرى متساويتان قاعيتين فلكن
ا ح ر الافق و ا ه ح البروج متقاطعين على ا ح فدا
مع ر ح ك قاعيتين لانهما ربع دائرة كذلك يلزم من ذلك ان
يكون شرقية احد كل قطعتين متساوي البعد عن الانقلاب واحد
وغربية الاخرى معا ايضا

كقاعيتين فاذا عرفنا
شرقيات نصف من
البروج صارت شرقيات
النصف الاخر وغربيات النصفين معلومة بما ذكر
فحصل هذه باسرها اما مقدار زاوية تقاطع الافق الذي من

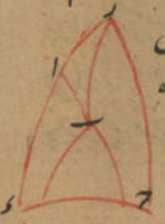
البروج

البروج مع الافق فبان نفرض لهما زاوية ا ح ر نصف النهار
و ا ه ر نصف افق مار الافاق و ه ر ربع معدل النهار و ه
ه ح ربعان من البروج ليكن ه ح تمارة الخريفة و الشتوية
و تمارة الربيعة و ح الصيفية فان زاوية ر ه ر تمام عرض
البلد المعلوم صارت كل واحدة من زاويتي ر ح ه ه ح ر بعد
ح ه و الزيادة عليها ه ر الميل كله معلوم و لكن لتحصيل سائر
الزوايا ا ح ر نصف النهار و ه ر النصف الشرقية
من الافق و ا ه ح نصف البروج عما ان جزء من البروج و يكون
ح ه عما النصف الباقي من البروج معلوما و نرسم عليه بعد
فصل الربع ه ح ط من العظام البيان باختلاف نوعه لا مختلف

و ليكن ربعي ه ح ه ط و بصير ر
ط ايضا ربعين لان ر
ف ط ه ط او كان
ح ط تمارة بقطبي ا ح ر
ح ط و ما كان مثل نقطة ح عن معدل النهار و بعد نقطة عنها
عن البلد و قوس ر ح معلومة ففي قطاع ر ط ه حسبة جيب ح ر
لما جيب ر و مولفة من نسبة جيب ح ه الى جيب ح

من نسبة جيب ح ط الى جيب ط ح فاذا القينا النسبة
من المولفة بقى نسبة جيب ط ح الى الجيب كله فيكون قوس ط
ح ايضا معلومة وهو قدر زاوية ره ح المطلوب فيها

الفصل الخامس عشر في ازدياد الحادثة عن تقاطع دائرة
البروج والارتفاع ولموفة مقادير هذه الزوايا نفرض
جميع الاوضاع لكل واحد من المركز ومقادير ما بينهما معها
وهو تمام الارتفاعات نبتدى ونقول اولا ان كل نقطتين
من دائرة البروج متساوى البعد عن احد الانقلابين بعينه
ومتساوى الزمان عن حتى نصف النهار اللتين يكونان على
مدار واحد فان تجامى ارتفاعيهما متساويتان وزاويتاهما المكونتان
معا متساويتان لفائمتين فليكن اب ح من نصف النهار
وب سمت الراس و ح قطب المعدل واره ارح دائرة
البروج عسى ان يكون نقطتا ه و متساوى البعد عن الانقلاب
بعينه متساويتى الزمان عن دائرة اب ح ونرسم فيما



ح ه ر ب ر من العظام ونقول
ان ب ر متساويتان وزاويتى ب ر ه
ب ر ا متساويتان لفائمتين

وذلك

وذلك لان في مثلثي ح ر ب ح ر ه ر ح ر ب ح ر ه
و ح مشترك وزاويتى ح الى ونتين من قوسين متساويين
من موازي واحدة فمن نقطتي ر متساويتان فاذن فائمة
ب ر متساويتان وزاويتا ح ر ب ح ر ه متساويتان
وقد تبين ان زاويتى ح ر ه ح ر ا الى ونتان من تقاطع
البروج ونصف النهار معادلتان لفائمتين فاذا
زيدت عليهما ح ر ب نقصت ح ر ب كانت زاويتا
ب ر ه ب ر ا ايضا كذلك وايضا نما ارتفاعى النقطة
الواحدة من دائرة البروج في طرفي زمانين متساويتين
عن جنبتى نصف النهار متساويتان وما زاويتاهما الى فنتان
من دائرة الارتفاع معا فيكونان متساويين لضعف
زاويتيهما الحادثة من نصف النهار ان كانت النقطتان
المتوسطتان للسماوى في نيك الزمانين جنوبيتين او شماليتين
معا عن سمت الراس او اعظم منه لفائمتين ان كانتا في
الجهة الخالفة الجنوبية من المتوسط للسمى وعند كونهما شرقية او
اصغر منه لفائمتين ان كان التخالف بالعكس فليكن اب ح
من نصف النهار و ح سمت الراس و ر قطب معدل النهار

واه و تو سا من البروج شرقیه عن نصف النهار و ط
تلک القوس ایضا حتی یصیر مغربیه عنها و ح موضع نقطه
واحده من تلک القوس فرطرفی زمانین متساویین عن حتی نصف النهار
و ای النقطه التی بتوسط السماء عند کون النقطه فی موضع د و
هی النقطه التی بتوسط عند کونها فی موضع ح و لیخرج فصل ی ح
ی ح ل ح ه ک عن العظام و تبین ان ح ه ح ح
متساویتان بمثل ما تقدم و نفوض لبیان حال الاوتار
اما اولا جیوبیه معا عن سمت الراس و تقول از اوتار ح
ظ ل ه ر ح ـ متساویتان
ل ضعف زاویه ر ه ر و ذلک
ح لان مجموع زاویتی ر ه ر ح ـ
ا متساویتین ضعف احدی عما فاذا
ز یدت علیهما زاویه ح ه ر
و نقصت زاویه ح ح ر المتساویتین
بقیتا عما حالها لم تنقص هما متساویتین معا و
ع راوتار ح ه ر ل ح ـ متساویتان
ضعف زاویه ر و ح ـ لان مجموع زاویتی ر ه ر ح ـ
الی آخر

آخر فصل ۱۵ مقاله ۱ (از جمله ۴ مقاله) فن اول

الی آخر من الاضداد و هی الحراره و البروده و الرطوبه و الیبوسه بان الاولی فاعله منها
عما الاخر و هو المعتدل اعنی اوعیل لا احدها فاعلا لحراره ادا الی
الیبوسه اولی البروده او الی الرطوبه و هو خروج من الاعتدال الی کیفیه
مفرده و اما الخروج عن الاعتدال فلا یکون ان یکون عن کیفیتین متضادتین بل یکون
اما فی الحراره و الیبوسه او فی الحراره و الرطوبه او فی البروده و الرطوبه او البروده
و الیبوسه فالخارج عن الاعتدال فی غایه المعتدل او احد الجسمین المعتدل
لا یکون وجوده لان العناصر المتساویه فی المیول و الصور ان لم یکن لها فاعل
یمنعها عن مثلها لا احتاج لم یحصل منها مرکب لانها بالطبع عیل
احتاجا و ان کان لها فاعل فلا یخلو اما ان یکون مکان احد
البسائط و ذلک یرجح عن غیره مرجح او فی مکان اخر غیر مکان البسائط
و لیس ذلک موجودا

الفصل الثالث فی اخراج من المعتدل بالمزاج

المزاج قد یکون اولا و هو ما یقع بین البسائط و قد یکون ما بعدا و هو
ما یقع بین المرکبات کالمزاج الحاصل بین الرقیق و الکثیف و قد یطلق
المعتدل و غیر المعتدل علی ما فی اخر و هو ان نوقر علیه کیفیات العناصر
و کیفیاتها السقط الذی سقوله و لیق بحاله فاذا کان بذلک المرکب
ان یکون حراره ضعف برودته فکانت الاجزاء الناریه فیه عشرین و المائیه
عشرکان معتدلا و ان لم یکن کذلک کان خارجا عن الاعتدال فذلک هو

المستعمل عند اهل الاكثر الاطباء ويعرض له غاية اوجه من الاعتدال
فاما ان يكون بحسب النوع متقابلا لما يختلف ماهو خارج وهو
الاعتدال الذي يعبر بالقياس الى سائر امكانيات ويعرض له طرفان
اخرج عنها بطل هذا المزاج عنه واما ان يكون بحسب النوع متقابلا لما يختلف
ماهو فيه فهو الواسط من طرفي هذا المزاج المعروض وهو صدق شخص مثلا
غاية الاعتدال من صنفه غاية الاعتدال الذي وقعت الاشارة اليه فيه
الصفار الغاية واما الخارج بحسب صنفه من النوع متقابلا لما يختلف ماهو خارج عنه
وفي نوعه وهو صدق عرض من الاول الا ان له عرض صالحا وهو المزاج الصالح
بعد من الاشخاص بحسب اقليم من الاقاليم واما ان يكون بحسب صنفه من النوع
متقابلا لما يختلف ماهو فيه وهو الواسط من طرفي نوعه عرض من مزاج هذا الاقليم واما
ان يكون بحسب الشخص من الصنف من النوع متقابلا لما يختلف ماهو خارج
عنه وفي صنفه ونوعه وهو المزاج بحسب ان يكون لشخص معين حسنا يكون ثابتا
وله عرض بحسب طرفا افراط وتفريط واما ان يكون بحسب الشخص
متقابلا لما يختلف من احوال ذاته نفسه وهو الواسط من طرفين
وهو المزاج الذي اذا حصل للشخص كان على افضل ما ينبغي ان يكون عليه
واما ان يكون بحسب العضو متقابلا لما يختلف ماهو خارج عنه ومن بدنه وهو
المزاج الذي يجب ان يكون لنوع كل عضو من الاعضاء ويخالفه غيره

واما ان

واما ان يكون بحسب العضو متقابلا لما حوله نفسه وهو الواسط
المحمود اذا حصل للعضو كان على افضل ما ينبغي ان يكون عليه لا
ان الاعتدال الذي يعبر به في سائر الاعتدال الذي يعبر به في
واما الكلام في سائر الاعتدال اذ ليس لها اجزاء حتى نخلف لها في الحد
بالتئام تلك منها فاعلم ان هذا امر وصف صدا ان الاخير الغير المعتدل
اخذ تهانوعا او صنفا او شخصا او عضوا اثنانية وهو ان الخارج عن
الاعتدال اما ان يكون بسيطا واما ان يكون خروجه في مضادة واحدة
واما ان يكون مركبا ويكون خروجه في المضادين جميعا والخارج
في المضادة الواحدة اربعة لكنها لا يستقر ولا يمكث زمانا يعتد
واما المركبة التي يعبر الخروج فيها في المضادين فمثل ان يكون احر
وارطب جامعين او احر وابيس معا او ابرد وارطب معا او ابرد
وابيس معا جامعين ولا يمكن ان يكون احر وابرد معا ولا ابيس وارطب معا

المتضاد

الفصل الرابع في تكوين المعادن واماكنها واجناسها

وذلك ان الاكره والادخنة المحتبسة في باطن الجبال والارضين اذا
اختلطت بما ضرب من الاصطكاك المختلفة في الكم والكيف بحسب اختلاف
الامكنة وفصول السنة وشعاعات الكواكب السيرة فتكون منها اجسام
نامية يحفظ صورها المعادن الغير المنظرفة وهي التي لا يتبدع لها

والياقوت
العتيق بالانبساط وذلك اما لغاية يبوسته او صلابتها كالعتيق
او لغاية لينها كالزبرجد وهو طيب لاينذوب وهو قد يخالط الرطوبات
كالزاج والنوشادر وسماذ ايبان غير مستعلان وقد لايخالط كالزبرجد
والكبريت وهو تذوب تستعمل واما الالماس فهو بالبس لاينذوب بغير وهي
بالسرنا وانما يكون من البخار والدخان فاذا كان البخار على الدخان
غالبا جدا اكونت منه جواهر غير متطرقة كالياقوت والبلخش والبلور
والزمرد واذا كان الدخان غالبا على البخار تولد الملح والشبوح والنوشادر
والكبريت والزرنيخ اما بحسب من بخار ممزوج بمزاج الدخان الكبريتين
امتزاجا محكما لاينفصل عنه والكبريت من بخار ممتزج مع دخان
وهو امتزاجا ما حتى يحصل فيه دهنية والذي يدل على غلبة الاجزاء
الارضية والدهنية على النوشادر والملح وما شابههما انه يحدث النوشادر في
مزنخام الالوان بالتصعيد والملح من الكلس والرماد بان يطبخ في الماء
ويصفى ويطبخ حتى ينعقد ملحا وهذه التي لاتتطرق فما دونها بالجاز
نضج نضجا تاما فانعقدت وانجمدت وانعقادها ليس الا لحرارة لازوجة
فان الحرارة قد تصير سببا لانعقاد بعض الاجسام فانها يبوسة وتصلب
رطوبة فيصير لزجا فان اللزوجة يكون من امتزاج اجزائية واجزاء ارضية
واذا صارت الحرارة مفرطة مفنية اللزوجة كلي الفناء فيحصل يبوسة

غليظة

غليظة بها يعقد ذلك جدا واذا صارت الحرارة اقوى من ذلك
فيبطل الانعقاد جدا ولابد وان لابد من رطوبة لزوجة ولكن
يتسقفت وهذا كما اذا افرجنا بين الماء والتراب فانهما
فيحصل لزوجة واذا وضعنا الطين بازاء الشمس فتشرع الرطوبة
الى النقصان واللزوجة لقلة الزيادة واذا اعلمنا منه بقية رطوبة
في الشمس باخذ الرطوبة الى النقصان واليبوسة لها الكمال ويعقد
انعقادا كاملا واذا وضعناه في الكير فينجفي الرطوبة ويصير حرفا
صلبا واذا افرطت الحرارة فيه فيبلغ يبوسته الى ان يصير حجرا
واذا بلغ فعل الحرارة فيه الى غاية الكمال حتى لايبقى فيه الا
اجزاء ارضية وارضية صرفة فيتسقفت ويصير رمادا وايضا فان
الجبال يكون على هذا النهج فان الاحجار تراب انعقد من حر الشمس
والرمل احجار تفتت من غاية يبوسته في التودن والادوار واما
المعادن التي بتطرق فانما تكون لرطوبة لزجة تفتت من حواليها
ولهذا قد يندب على المعادن وانما تكون من الدخان والبخار اذا لم
نضج نضجا بهت اجزائها وصارت صافية فيتطرق اليها
البرودة فيعقد انما انعقد من البخار الخالص يكون الزئبق ومن
من الدخان الناري يصير الكبريت ومنه ما يكون اجزاء اتم صفاء

من اشراق الشمس ومنه ما يكون ابيض اذا بقي فيه شئ من الارضية الغير الصافية
والكبريت لا يخلو من بخار مائي وجوي هوائي وغير اجاغاية المزج
تحمرا بهذه المادة فصار كالدم حتى لو اخذت بذه الاجزاء المائية
والهوائية الى زيادة ما تعقد فيصير نفطا واهل العمل يسمونه نشادر
والزرنيخ والكبريت والزيبق بالارواح والازاجات بالاجار والذهب
والفضة وما شابههما بالاجساد والزيبق امهما والكبريت ابوهما

الفصل الخامس في كون الاجساد السبعة ان الذهب والفضة
والنحاس والحديد والاسرب والدار صيني اجسام متحدة قالوا
انها تركب من هذه الاجسام المذكورة واجهاد لكن الحق ما قلنا عن هذا
فان هذه الاجساد عند الهند بان تحلل الزيبق والكبريت فيبرى منها
زيبقة وكبريتة فنقول ان سر اختلاط الزيبق والكبريت لولد ما يكون
بالطبع وقد يكون بالعمل والحيلة وذلك لانها اذا امتزجا امتزاجا معتدلا
في القدر ثم نضجا نضجا اخيرا كملا وصار متشابهي الاجزاء فانعقد ابالقوة
الكائنة فيهما وصار جوهرا واحدا تاما يكون هو الذهب وقال بعض
اهل العمل هذا بعد ان كلفا صافيين وكان الكبريت احمر وفيه قوة صباغة
بطيئة غير محرقة ولعله اراد بالاحمر منه ما يحصل بالاكسير لاجل هذا الاشتغال
يكون اذا اثرت الحرارة فيه كيدث فيه حركة دورية ان كان امتزاجا

لابهذا

لا بهذا الاعتدال بل يكون الزيبق فيه غالبا فيكون ذلك المنعقد
هو الفضة وان كان الكبريت غالبا والحال هذا يكون ذلك المنعقد
النحاس وان كان الزيبق غالبا ولكن لا يحصل لهما بعد الامتزاج نضج اخر
فذلك هو القلعي وليس النضج فيه ما بعد الامتزاج بريئ من خلاله اجزاء
هوائية واما اذا كان البخار والدخان غير صافيين وكانا غير نضجين بالكمال
فامتزاجا امتزاجا معتدلا بحسب المقدار ويحصل لهما بعد ذلك نضج
فانعقد اجوهرا هو الحديد وان كانا غير صافيين وكانا نضجين فامتزاجا
وكان الزيبق غالبا في القدر ولا يحصل لهما نضج اخر فانعقد افيكون جوهرا
هو الاسرب وذلك اذا كان انعقادهما قبل ان يمتزجا بالتمام والا يكون
الزيبق والكبريت يستحيلين غاية الاستحالة وذلك كان اداجوزة
بالنار يصير احمر وهو السنج وهو ليس بالشنجرف فان الشنجرف يعمل من
الزيبق والكبريت الصافيين ان كان الزيبق والكبريت صافيين نضجين
بالكمال فامتزاجا بالاعتدال ولكن لا يحصل لهما نضج اخر فانعقد اسرعا
فيحصل جوهر هو الفضة وهذه هي الاجساد السبعة ولنقتصر بهذا القدر في
المعادن ونشرع في النباتات والحمد لله رب العالمين والصلوة والسلام

تمت اشرف المرسلين محمد وعترته

الطاهرين

بسم الله الرحمن الرحيم

المقالة السادسة

في الاجسام النباتية وما تشتمل عليه

وفيها اربع فصول

الفصل الاول في النفس النباتية

ان النفس النباتية كمال اول لجسم طبيعي من حيث هو يغتذي ويتمو فقط اي لا يحس ولا يتحرك بالارادة والمراد بالكمال ما يكمل به النوع اما في ذاته وهو الكمال الاول او ان ما يكمل به النوع في صفاته فانه كمال ثان والمراد بكونه كذلك اما ان يكون ليصدر عنها بالذات لا كصدور العناصر والمعادن او لا ليصدر افعالها بواسطة الالات والمراد بكونه يتمو ويغتذي فقط ان لا يكون كالنفس الحيوانات فانها مع كونها كمالات لاجسام طبيعية آلية يتمو ويغتذي بكون في جوهرة بالقوة ايضا وان شئت ان تحد النفس بما يشمل النفوس السماوية والانسانية والحيوانية فقل انها اسم لمبدإ صدور افاعيل ليست عادمة غير واحدة عادمة للارادة لان فعل النفس السماوية ايضا ليس على نهج واحد عادم للارادة بل على نهج واحد مع الارادة

الفصل الثاني

في قوى النفس النباتية وهذه القوى بحيث بالنفس النباتية لا اختصاص لانباتات بها بل لا تخصر قواها فيها وهي طبيعية فتقول انه لا بد في المركبات التامة من اجزاء حارة بالطبع ورطبة بالطبع فكل نفس كمال اول لجسم طبيعي آلي فاعلة يكون له لها في افعالها وهي الحرارة الغريزية فالحرارة ان تقبلان على تحليل الرطوبات الموجودة في المركب وتفنيها عن ذلك الحرارة الغريبة من خارج فانه لا بد ان

يصير بدل ما يتحلل منه لفساد المزاج بسرعة ويبطل استعداد الممتزج لانصال النفس فيه اذ المركب بالعناية الالهية حملت النفوس ذات قوة تجذب بالشبه ما يركب بالقوة وتحيله الى الشبه بالفعل وتضبطه اليه بدلا عما يتحلل ثم لما كانت الاسطقسات متداعية له الانفكاك ولم يكن من شان القوى الجسمانية ان تحرسها على الدوام ابدا كانت العناية الالهية كما جرى ان ابتدأ انشاء مستبقية للطبايع النوعية ايا ما فقد انفاذها بتلاحق الاشخاص اما فيما يتقدر اجتماع اجزائه لبعد ومزاج اعتدال فبالتوالد واما فيما فقد ذلك لقربه منه فبالتوالد وحملت نفس الاخير ذات قوة تفصل من المادة التي تحصلها الغاذية ما يجعلها مادة تخص اخص من تغذوه وتلي المادة المنفصلة للتوليد اقل مقدار الواجب لشخص كامل وجعلت النفس ذات قوة تضيف مقدار المادة التي تحصلها الغاذية شيئا فشيئا الى المادة المنفصلة فيزيد بها مقدارا ما لا قطار لان يتم الشخص وان النفس النباتية لا بد ان يكون ذات ثلاثة قوى تحفظ بها الشخص اذا كان كاملا وتكلمك ذلك ان كان ناقصا وتبقي النوع بتوليد مثله وهي المسماة بالغاذية والمنمية والمولدة للمثل وجميع هذه الافاعيل انما تتم بخمس قوى فالغاذية يحال الى المشابهة بدل المتحلل او ليكون مع ذلك زيادة في النمو على ما سبب مقصود وبحفوظ في اجزاء المغتذي في الاقطار تتم بها الكمل او

لتحلل من ذلك فصيل بعد مادة وسبد اشخص واحد وهذه ثلاثة افعال مختلفة يكون
وهي هذه القوى مختلفة **الفصل الثالث في فروع هذه القوى وفوادها**
ويخدم للغاذية اربع قوى احداها جاذبة والثانية هاضمة والثالثة مغيرة
فلان الغذاء لا يمكن ان يتصل بنفسه بجميع الاعضاء والاعضاء لانه ان لم تتصلا
لا يصل اليها الاجزاء العالية وان كان خفيفا اليها فاذا كانت فلان الغذاء
لابد فيه من الاستحالة في كيفيتها بجوهر المغتذي والاستحالة حركة وكل حركة في زمان
فلابد اذن من زمان يحصل الغذاء لجوهر المغتذي واما الباقية فلان حاجة القوة
الغير انما يكون لما هو مغاير لها مستعد للصورة العضوية وانما يكون ذلك بعد فعل
القوة التي تجعله مغايرا لها مستعدا واما الدافعة فلانه ليس غناء الصيرورة
جزءا من المغتذي بل يتصل منه ما يضيق المكان ويمنع ما يرد من الغذاء الى الوصول
الى اطراف فلابد من وقوع قوة تدفع تلك الفضلات اما عن الحيوان فمن القوى
والقى والسوء ما شابهها واما في الاشجار فمثل الاثمار والاوراق والاعضاء
والاطراف الزائدة التي يقطع ليبلغ النشوء الى الكمال والغاذية يخدم القوة المنمية
في تحصيل المادة وهي القوة المولدة لمثل وهذه القوى بعضها تكون عين
مولدة ومصورة والمولدة تنقسم الى قوى احداها تجعل فضلة الهضم مخالفا
وهذه القوة في الحيوان على اثنين لان الدم المختزل اصيرا فيها وهو
نابتها ما يتهيأ كل جزء من المادة المختزلة وفي الحيوان منى المنى الحاصل من الذكر
والانثى

والاثنى في الرحم بعضو مخصوص من شأن هذا العضو مستعد للصورة
وبعضها للغرائز وبعضها لكونها اثمارا والحيوان عظمي عصبي ولها
وهذه في الميزة الاولى وفعل هذه القوة انما يكون في الحيوان حاكمة في
الرحم وفي النبات في الحب مثلا للتعاون وذلك فعل القوة المصورة لانها تعد
المواد المصورة فيها صورها الخاصة بها بان تعد فصل كل عضو تصوره لذلك العضو
ويكون المصورة لها ملك المصورة **الفصل الرابع في ترتيب هذه القوى**
ومراتب الهضوم لا ريب ان الغاذية يكون في اول الامر قوى على
تحصيل مقدار اكثر مما يتكمل لصنع الجثة وكثرة الاجزاء الرطبة فيها فيفعل المنمية
فما فضل من الغذاء غير معجز من ذلك لكثرة الجثة وزيادة الحاجة للغذاء
اكثر الطوبات الاصلية الصالحة للتغذية الحرارة الغريزية بعضها
محمولا وبالمحلل وقت يقف النمو ثم تقوى المولدة حينئذ فيضعف
ايضا عند القريب تمام النمو واذا عجزت الغاذية عن ايراد بدل
ما يتحلل بحيث لم ينفصل شيء ينصرف المولدة فيه اذ الخراف المزاج
بسبب الانحطاط المفرط صارت المادة غير مستوية لذلك
فوقف المولدة ويبقى الغاذية له الى ان يعجز عن ايراد البدل
لسرعة تحلل الاجزاء لو الخراف المزاج عن الاعتدال الى الطفاء الحرارة
الغريزية لعدم غذائها وجمود ما يضاد ما فيحلل الاصل صباغ

ان مراتب العضو في الحيوانات اربع كما فصلناه في النسانات فيما
رايت مذ قبل هذا الزمان باصبهان كتابة الفلاحة حتى لنعظم
لشغل عما بيان هذا والان فقد غاب ذلك عن وانا احضر معاينة حتى
الاستحضار حتى انفصله فنقول واول مراتب العضو يكون في المعدة فان الغذاء
يصير كيلوسا اي جوهرا شبيها بماء الكشك الثخين المخالط لشيء من الدم وذلك في
اكثر الحيوانات واما في الانسان فالمرة يكاد في صيد الحيوان ابتداء ذلك في الضم
وثانيها في الكبد فان الكيلوس اذا هم انهضامه في المعدة انجذب لطافته
بالعروق التي هناك فيقال له الكيد وقد اخلطت في العروق المتصلة به
المنتشرة في جميع اعضاء الحيوان بحيث يلاقي الكبد بكليته الكيلوس فيهضم
هناك انهضاما ثانيا ويتحلى بصورة المنوعية الغذائية ويستحيل له الاخلاط
ويسمى كيموسا وابتداء هذا الهضم الى ان يقاربنا منتهاه في العروق ابتداء
من حين صعود الخلط في العرق الطائف من جدبة الكبد وراء الى الاعضاء
وابتداؤه من حين ما يتخالط الدم من نوعات العروق واذ قد بلغنا
بكتابنا هذا الموضع فنحن ان نبتدي في الحيوانية وحمد الله العزيز

وصلى الله على محمد وآله اجمعين

الطبيب الطالقاني

بسم الله الرحمن الرحيم

المقالة السابعة في الاسباب الحيوانية وفنونها وانواعها

وما يتبعث منها وفيها عشرون فصلا

الفصل الاول في حد النفس الحيوانية

ان الحيوان جسم مركب فيه قوى النفس الانسانية وافعالها ويمتاز عنها
بادراك الجزئيات والارادة وبنفسه هي كمال طبيعي لجسم ما يحس
بالارادة والكل حيوان فقط والمحركة الارادية الاستيارية هي التي تصدر عن
شيء يعلم الفعل والترك وقد يسمى الشيء الذي يعلم الارادة يرجح احد طرفي
الامر بان يتخيل شيئا ما يتبعث من ذلك الشيء الذي يعلم الفعل
والترك فيرجح احد طرفي الفعل والترك ما يتبعث من هذا الحكم الفعل
المحركة التي الى ان تحرك الاعضاء للفعل والحيوان موام يجمع ما يحس و
تحرك ويكيد لاحالة محتويا على القوة المحصلة من تفاعل الاستحصات كما علمته
وعلى اخلاط بصيرة اجزاء للبدن اذ ليس يمكن ان يصير الغذاء بعينه جزءا
منه وعلى اعضاء هي مواد واسس لها وعلى قوى تحرك بها هي وعلى ادوات
تحمل هذه القوى وعلى بعض اعضاء يترتل منزلة الادوات وبعضها منزلة الصورة
فنتكلم في ذلك كله

الفصل الثاني في الاخلاط

الخلط جسم رطب
سيال يقبل اليه الغذاء اولا من خلط محمود هو الذي من شانه ان يصير جزءا
من جوهر المغتذي وصدره لوجه غير ساذا بدل ما يتحلى منه ومنه فضل وهي

ليتميز شانه ذلك واصله اربعة الاول الدم وهو متولد في الكبد فيه جوهر
العروق الطافي من حدبه نيسلك من الاوردة العشيقة منه في الجلد اولا السوداوي
والرواضع والعروق اللطيفة فتنتج منه غذا للاعضاء ويصير غذا للبدن
والطبيعي منه حار رطب متولد من الاغذية المعتدلة الرطبة اعتدالا معتدلا الغوام جيدا
متن فيه ما ليس طبيعيا كالف ما في الجميع الثاني البلغم وهو سخيل ما لدم اذا
فقد البدن الغذاء لانه دم ستوفي بعض النضج الفاضل في الكبد ويرطب الاعضاء
فلا كفقها الحركة بقطع الدم لزوجته والقصاها بالاعضاء ويصير غذاء
للبلغم والطبيعي منه يكون في بدن لك ستعدادا لين يصير دما وغير الطبيعي منه هو الذي يحدث
بعيد الاستحالة الدموية لكان لا يمكن ان يسخيل البهار ذلك اذا غلب طبعه
اما اليه المرة حمل الحرارة ذي اليبس واما الى التفاهة فذلك اذا كان غا
خالص البرد واما الى العفوصة اذا كان بخالط السوداء العفصة والصفراء وذلك اذا
كان البلغم رقيقا ما يا جدا او غليظ جيدا مخالطا لخليط قوامه وذلك لان
الرقيق لا كان ليس يوثر فيه الحرارة حتى يحصل له قوام معتدل فقد تخلص
اجزائه اللطيف في الغليظ وتحولت البرودة عليه واختلف تاثير الحرارة
في الاول الكثير لاختلف قوامه والثالث الصفراء اما يخلط الدم
وتنفذه في الاعضاء حرارته ويبسه ويصير غذاء للمرة يصب منها هو ليه الاعضاء
من اسفل والبلغم الذي يكون فيه الطبيعي منه احمر ماصح لانه رعوة
الكيلوس

ورغوة كل خلط من اجزاء لطيفة منه خالطها اجزاء هوائية فيكون ضعيفا حارا
لفرط حرارته الذي لا يكون فيه هذا لكون غير طبيعي وذلك لانه ان اختلطت بالبلغم
الغليظ يصير كانه محا البلغم وبالبلغم الرقيق يصير رقيقا صفراويا وان اختلطت بالسوداء
احترقت تحصيل صفراء محترقة وان احترقت بنفسها تحصيل صفراء كذا اذا كانا
ان كان الاحتراق مفرطا الرابع السوداء وهي باردة يابسة تفيد الدم غلظا وسدا
ويصير غذاء للعظام ونصيب منها جزء للمعدة ومنفعة الجوهر الحركة الى الشهوة والدم
المحمود اذا ورد الكبد يصير سوداء طبيعيا غير الطبيعي منه يحدث منه احتراق
اي خلط كان حر السوداء في نفسها **الفصل الثالث في الاعضاء**
الاعضاء اجسام متولدة من اول مزاج الاخلاط كان الاخلاط ام متولدة
من اول مزاج الاركان والاعضاء منها ما هي مركبة ومنها ما هي مفردة والمفرد
هي التي اذا جزاء انصرفت منها كان مشاركا لكل في الاسم والحد مثل اللحم
اذا جزاء والمركب هي التي اذا اخذت منها جزاء اي جزء كان لم يكن مشاركا
كالكلية لانه لا يسمى ولا في حده مثل اليد والوجه واول الاعضاء تكونا
الاجزاء العظم وقد خلق صلبا لانه اساس للبدن ودعامة لكل
ثم العضروف وهو الذي من العظم فيعطف واصلب من سائر الاعضاء ويحسن
اتصال العظام بالاعضاء اللينة فلا يتاذى اللين بما هو منه نهاية الصلابة
واعضاء اذا كان بعض الفضل عند لها عضو غرضي عظم السنة ايركان في عاما واحدا

لاوتار مثل غشاءات الاجفان ثم العصب وهي اجسام بيض ليّنة
الانعطاف صلبة في الانعطاف غير منثنية من الدماغ والنخاع وتؤدي قوة
الحس والحركة الى الاعضاء الادراكية وهي اجسام تنبت من اطراف العضلات
بالعصب فيلتفّ من الاعضاء المحركة فتارة تجذبها بأحد امريها لتنتشج العضلة
واحياناً يرجعها وهو مرتبط بها وتارة يرخيها بتمرخيها لانبساط العضلة عليه
ليوضعها اذا جذبته فيه بمقدارها وهي انما تلتف اكثر من العصب الذي يغذو
في العضل وهي غير جنبة اخرى ويتصل بالرباط ثم الرباطات وهي اجسام
عصبانية الى العظم وهي اشد من العظم بحكم بنيتها عسر وليس للاحساس وذلك
لئلا يتأذى كثيراً ما يلزمه من الحركة ويحصل من بسطايا وبسطايا العصب العضلة
والوتر ثم الشرايين وهي اجسام نابتة من القلب مجوفة مخروطة طولاً عصبانية
الجوهر لها حركات منبسطة ومنقبضة بتفصل لكونات خلقت لروح
وبعض البخار الدموي فادلوز الروح على اعضاء البدن ثم الاوردة وهي شبيهة
بالشرايين ولكنها نابتة من الكبد وساكنة خلقت لتوزيع الدم على
اعضاء البدن ثم الاعصاب وهي اجسام منبتة من لين عصبانية غير محسوسة وفيفة
السحق مستديرة جعلت بسطح اجسام اخرى ليحفظ جلتها على شكلها وهيئتها
ويعلقها من اعضاء اخرى ويربطها بها بواسطة العصب والرباط الذي يشد
الى بعضها فانتشجت منه كالكلية من العصب ثم اللحم حشو الفرج الواقعة بين
الاعضاء

الاعضاء البسيطة لتكون موضوعها محفوظة ان كان الحر او يحفظ البدن من ضرر
الصدمات الخارجية ثم الشحم وهو جسم ابيض ليّن الغاية اكثره يتولد
على الاغشية والعضلات وهي اجسام تحمي الجسد تركيبها من اللحم و
العصب والاوتار والرباط والغشاء المحلل والشحم يبرد مزاجها بين على
المضغ ثم السمن وهو مثل الشحم الا انه اقل لينا منه وهو يحبس الاعضاء
ويدفع فكانه البرد الحار الخارجي ويحفظها من الجفاف وهي كلها يخدمه
عن الدم لكنها تغتذي ثم بالدم الذي ينفصل عن الكرة في الاقراد فان يستحيل
لاشتراكه جوهر المني ويصير غذاء لها لكل انما يكون من مني الذكر و
الانثى كما يكون الجبن من اللبن والانفحة فان لها باطونة يخرج من غشاء
المني مستلذة ودقيق الالية فانه يتولد من مس الدم لان الدم فاعله
موجود ان دايما ينضاف فان الشحم والسمن يتولدان من مرارة الدم وتعقد
ولذلك سميت بها الحر ثم ان الاعضاء المركبة قد يكون لها تركيب اول
اذا كانت مركبة من المفردات كالعضل فانه مركب من اللحم والعصب والرباط
والغشاء وقد يكون لها تركيب ثان كالعين فانه مركب من العضلات والرطوبات
الثلاثة والطبقات الستة وكالراس فان الوجه جزء منه ثم الاعضاء يكون
رئيسا وما يكون مرؤوسا والرئيسة منها ما يكون مبدا اوصل القوى من
اعضاء عنها اصلا بل هي ضرورية اما لان بقي الشخص وهي ثلاثة اولها

القلب وهو اول عضو يتكون ويتحرك آخر عضو يكون عند الموت وهو معدن
الحمات وقوامها وبخدمه الشرايين فانها تنقل قوة الحيوان منه
الى الاعضاء وتاتيها الدماغ وهو معدن الحس وفيه هذه القوة ولو
لتم الاه بطل حس البدن وحركته والعصب ينقل تلك القوة منه الى
سايرالاعضاء ثم الكبد وهو معدن للتغذية والاوردة تنقل منها
الاغضاء الى سايرالاعضاء واما الاعضاء التي يحتاج اليها بسبب ان
يبقى النوع فهذه الثلثة والاثنتان فان المني انما يستعد لقبول
صور الاعضاء فيها ويدفع منها في مجاري المني الى الرحم وباقي
الاعضاء مروسة بالقياس الى هذه

الفصل الرابع في الارواح

واما الروح وهو جسم لطيف تحي اي تكون عن لطافة الاخلاط كما تكون
الاعضاء عن كثافتها فان الدم اذا ورد البطن الايسر من القلب و
نضج فيه يحصل بخار لطيف وهو الروح وذلك يقوى عند تناول الغذاء
ويضعف عند عدمه وليس متولدا من الهواء استنشق والا لكان لا
من عدم الغذاء مع بقاء الاستنشاق لان عدم الروح يكون تاما
ولان الروح عارض اذا كان اذا احتبس عنه الهواء الذي هو وارد بالنظر
اليه اصدر اجه واحترق وهلك صاحبه لان الروح حرة لا تستعد
لقبول القوة الحيوانية فالهلاك لعدم الفصل لا لانتفاء المدد ولان

القول

القوى محتاجة الى ان تنقل من مباديها الى مقاصدها وانفعالها بذاتها
محال فتحتاج الى محل يحمل تلك القوى وهو الارواح فتكون اصنافها كاصناف
تلك القوى على ما ذكرنا

الفصل الخامس في القوى

قد قلنا ان الافعال
الحيوانية المختلفة لابد من مبادي يتغير انها وهي القوى وقد علمت انها
القوى الطبيعية وقد عرفت انها متفرقة في الغذاء لاجل الشخص ومتفرقة
لاجل النوع فينفصل من امتشاج البدن جوهر المني وهو كل جزء
لعضو مخصوص وشكل كل جزء منه الذي يقتضيه نوع الشخص عند
او مقارنة جزء التخليط والتجويف وغيرهما فلا يحتاج لها الا عادة
وفيها القوى النفسانية المدركة الطالبة للنافع والهاربة عن الضار
وذلك لان البهائم يحصل ما يصير نارة وما ينفعه اخرى فيجب ان يكون
له شعور بالضار والنافع وحركة لطلب النافع وهرب عن الضار
والقوة التي يحدث عنها الشعور والحركة هي القوة النفسانية فهي تكون
منقسمة الى قسمين فمنها محركة لها مدخل في الحركة اما بالفعل التحريك او بالاعانة
ومنها مدركة تنال الادراك وان كانت معينة على الادراك وفيها
القوة الحيوانية وهي التي بعد الاعضاء لقبول القوى النفسانية

الفصل السادس في القوى المحركة

القوى المحركة على ضربين الاول فيها من شانها
ان يبعث القوة المحركة على التحريك متى ارتسم فيه صور مطلوبة او مهروب عنها

ويسمى الشوقية والنزوعية فان كانت الحركة بجذب نفع منه كالتهارد
منكح شهوة وما يناسب بها يحصل الاتحاد به للنهوانية وان كان الباعث
على التحريك لدفع ما انتهى عنه ذلك فضار بالهرب عنه او بالغلبة عليه
ليحصل الخلاص عنه فهى القوة الغضبية فتكون القوة الشوقية منقسمة الى هذين القسمين
فاذن الحركة الارادية ما علمت انها دائرة قوى القوة المدركة والشوقية
والفاعلية والفاعلة والثانية من القوى المحركة بانى فاعلة للحركة بان
يتشنج العضل المبدأ منه فيجذب بالجذاب الوتر الذى فيه واذا عرضا وعضل
طولا فيعضل العضو الذى اتصل هذا الوتر به اذ يرخى العضل الخلاف
جهة المبدأ فيمتد الوتر ايضا لان الخلاف فيبسط العضو بمارك الاسفل الى العلو

الفصل السابع فى تقسيم القوى المدركة ان هذه القوة المدركة كالجنس تنقسم
قوة مدركة من ظاهر الدماغ وقوة مدركة من الباطن والقوة المدركة
فى الظاهر الحسية وهى كالجنس لقوى خمس هى قوة الابصار وقوة السمع وقوة الشم
وقوة الذوق وقوة اللمس ايضا فالقوة المدركة فى الباطن كالجنس لقوى خمس
احديها القوة التى يسمى بالحس المشترك والخيال والوهم والحافظة والمتخيلة والكلام
فهذا هو انقسام القوة المدركة الانسانى **الفصل الثامن فى قوة البصر وكيفية الابصار**
ان البصر قوة موجودة فى ملتقى العصبتين المجوفتين اللتين تنبتان من بطون
الطبقتين المقدمتين من الدماغ عند حوار الازاد التى تشبهان بحلمتى الثدى
يتبين

يتبين من الغائب منهما يسارا ويسار الغائب منهما يمينا حتى يلتقيا ويصيرا
ثم يبعد الغائب يمينا الى الجهة اليمنى وانبابت يسارا الى الجهة اليسرى
فذلك التجويف الذى هو فى الملتقى اودع فيه قوة الباصرة وسمى مجمع
النورين وخلق البصر اولا بالصفو واللون وبوسطها لسائر المبصرات كالشكل
والمقدار والحركة والذلك تنكشف كل واحد منها عند البصر انكشافا تاما
ولم ينكشف غيرها كما ينكشفان وانما يقع الابصار بان المبصر المقابل
يوجب استعداد تقبض صورته على الجليدية ولا تعرفه الا بطباع
فقط وان يرائى واحد شيئين لانطباع صورته فى جلدة العينين
بل لابد من ان تؤدى الصورة الى ملتقى العصبتين المجوفتين ليس
كانتقال العرض الذى هو الصورة بل انطباعها فى الجليدية بعد
يقتضيان الصورة على الملتقى واذا انطبقت صورة المرئية
فى الجليدية توهم انه قد احاطت به زاوية مخروط متوهم لا
لها اصلا بسطح مركز الجليدية وقاعدته سطح المرئى فان كان ذلك السطح
صيقليا عكس ذلك المخروط المتوهم بحيث يكون زاوية الانعكاس
مثل زاوية الوصول فينطبق على ما يقابله وذلك يوجب انطباع صورة
ذلك المقابل فى البصر كما هو مقرر فى المرايا والناظر وليس ذلك بخروج الشعاع
من العين على هذه الهيئة بان ذلك المخروط ليس شيئا بل موجودا

فان الشعاع من العين لا يخلو اما ان يكون عرضا او جسما والعرض
لا ينتقل وان كان جسما امتنع ان يخرج من عين واحدة جسم محيط
غير جائز وينبسط في لحظة ثم اذا انطبق الجفن عاد اليها او انعدم ثم اذا
فتح العين خرج مثله وهكذا وايضا فان حركة الشعاع ليست ارادية
وذلك ظاهر ولا طبيعية والا كانت على جهة واحدة لان جهات شتى
ولا قسرا اذ لا قاسر حتى لا طبع على ان ذلك لو كان كخروج الشعاع يوجب
ان لا يرى الكرسي الا بعد زمان يتحرك فيه الشعاع اليه ان يرى السقف
قبل النوابت بزمان طويل لتكون هو بانطباع وذلك لان النار
اذا نظرنا قرص الشمس تحدق النظر هذه حديدة ثم تمضي عنه فانه
يجد من نفسه كانه ينظر اليها وذلك ذلك اذا بانع في النظر لم يخرج الشبيه
ثم نظر الى لون اخر لم يرد ذلك فصار مختلطا بالخضرة وذلك الالوان
صورة الاولى منه البصر وبقاؤها زمانا **الفصل التاسع في قوة اللمس**
وآلته جلد وهي قوة منبثة في البدن كله حتى شأنها ان تدرك الكيفيات
الاربعة وكونها بان يفعل عنها العضو اللامس عند الماسة وادراك الحس الذي يصير به
الحيوان حيوانا هو اللمس فانه كما ان للنبات قوة غاذية يجوز ان يعقد سائر
القوى دونها كذلك حاسة اللامسة للحيوان لان مزاجه مخالف للكيفيات المكونة
وفاقده ما صلاحها الحس طبيعة للنفس فيجب ان يكون الطبيعة الاولى هو ادراك

ما يقع به الفساد ويحفظ به الصلاح في الشدة حتى ان شأنها ان كان عموم الاعضاء سليما
في جميع الاعضاء الا ما يكون عدم الحس انفع كالكبد والطحال والكلية فانها
تتأذى بالاقيها الحاد اللذاق فان الكبد دوا بالصفراء والسوداء
والطحال والكلية حيوانان لافية لذوق ما وكارتية فانها دائما تحركة فيتألم
باصطكاك بعضها ببعض وكالعظام فانها اساس البدن عامة المحركات
فلو احست لتألمت بالضغط والمزاحمة وبابرد وعليها مزاحمة العضلات والاعضاء
ان يكون في قوة واحدة بها يدرك جميع المعلومات فان اختلاف
المدركات يستلزم اختلاف الادراكات **الفصل العاشر في قوة الذوق**
وهي قوة منبثة في العصب المفروش على جرم اللسان وبتمامه من ظهر الهام
ودفع الضار في المطعومات والنفس الذائقة لا بد وان تطعم ملاقيه
من توسط اللعابية المنبثة عن الآلة المسماة بالصفة ويكون غالبة
عن المطعوم كالماء ليؤدي طعم المذوق كما هو لان الذائقة بان يخالطها اجزاء
لطيفة من ذي الطعم ثم تعوض هذه الرطوبة معها في جرم اللسان على
الذائقة عما ان يكون هذه الرطوبة واسطة لسهل وصول جوهر المحسوس
للكيفية بالذات **الفصل الحادي عشر في قوة الشم** والشم قوة مودعة
في زائدتين مخروطتين مقدم الدماغ الناتئتين في الخيشوم الشبيهتين بحلمتي
الثدي وبفتقر في ادراكه الى وصول الهواء المنفعل كيفيته ذي الرائحة

لما الشم وليس الشم لاجل الانفصال اجزاء من ذى الرائحة مخالطة الاجزاء
الهوائية فيصل بها السامعة ولا بان يفعل ذى الرائحة فيه بتغيير مزاجه غير استحالة
لانه الهواء اذ لا تصور فيما بينهما مسافة بعيدة وحكى فى التعليم الاول من
ان الرجة قد تفعل فيما بينهما مسافة بعيدة حيث حصلت من مقابلة وضع من
البوق بين مع اشباع ان يفعل ذى الرائحة من جنسهم ذلك ولا بان يتحلل
من ذلك الجسم اجزاء يحرك بانة فريح لو كان بالانفصال لكان التقليل
من المسك يشم على طول الازمنة مع نقصان جرمه وحجمه لو كان بان يفعل
الرائحة لكان المسك اذا ذهبت له مسافة بعيدة او فرز بالكلية لا يدرك
رائحته لان الهواء ازمنة متطاولة ضرورة ان الفعل لا يكون فاعله

الفصل الثانى عشر فى قوة السمع وهو قوة موضوعة فى العصب المفروش
فى سمع الصماخ وتتوقف ادراكها على وصول الهواء المنضغط
بكيفية الصوت بسبب يوجب اى صل من قرع او قلع لما الصماخ فنسمع الصوت
بوصوله لما لسامعه لا على ان يكون هواء واصل موجود بعينه وتكيف
بالصوت بل ان ما كان ذلك الهواء المتكيف بالصوت موجود
وتكيف وهكذا الى ان يقرع وتكيف به الهواء الراكد فى الصماخ
ويدركه السامعة والذى يدل على ذلك ان من وضع فى طرف انبوبة طويلة
ووضع طرفه الاخر على صماخ انسان وتكلم فيه بصوت عال يسمعه ذلك الانسان

دون سائر الحاضرين وايضا فاذا رأينا من البعيد انسانا يضرب
على الطبل رأينا الضرب قبل ما يحصل الصوت وايضا فانا نرى
ان الصوت يسمع من الريح فمتى كان منه فى جهة الريح البهاء يسمع صوته
وان كان بعيدا ومتى كان فى غير ذلك الطرف لا يسمع ومن قربه منه

الفصل الثالث عشر فى الحس المشترك الذى يجوز فى الباطن والدلالة على
باقى الحواس الباطنة بحسب التقسيم الحواس الباطنة خمس والذى
يضبطها هو ان يقال انها مدركة واما مضيفة على الادراك والمدركة
اما مدركة للصور اعنى ما يمكن ان يدرك بالحواس الظاهرة وهى الحس المشترك
واما مدركة للمعانى وهى الحواس المعينة اما معينة بالتعرف وهى المخيلة
واما معينة بالحفظ فاما بان يحفظ الصور وهى الخيال واما بان يحفظ المعانى
وهى الحافظة والذى يدل على وجود الحس المشترك هو انا نحكم بعض المحسوسات
على بعض كالحكم بان هذا الاصفر حلو والحكم بين المشتمين كالحاجة الى حضورهما
عند من ولا يكون حصولهما فى العقل لانه مجرد ولا فى الحس الظاهر وهو
ظاهر فاذن لا بد من قوة غير الحواس الظاهرة يجتمع فيها صور المحسوسات
بالذات وهى اليها منظر طرف الحواس الى ذلك حيث ما الحس المشترك وايضا
فانا نشاهد النقطة النارية سريعة خطا والشعلة الحوالية مستديرة وذلك
لان لنا قوة غير البصر يحفظ فيها صورة النقطة الشعلة ويبقى قليلا على

على وجه يحصل الارتسامات البصرية المتمايزة بعضها عن بعض بحيث
نشاهد خطا للقطع بانه لا ارتسام عند البصر عند زوال المقابلة
وايضا فان المرسم اذا قوى على عرضه يرتسم اشياء لا تحقق لها
في الخارج عند المشاهدة دون التخيل وليس هذا امر تسمى به
وان كان ادراكها كادراك ما يرتسم في الخارج فكان الابصار
ايضا بهذا الحس وعند المرض لم يتغير الحال عند الدرك من ان يرد
الصورة عليه من خارج وبين ان يرد عليه من داخل

الفصل الرابع عشر في اباية ان القوة الباطنة كالحافظ والمتخيل فيها

لا بد ان المحسوسات قبولا وحفظا فعلان مختلفان فانه يمكن
لها مبدءان متغايران ومبدء القبول هو الحس المشترك ومبدء بد من ح
الحفظ هو الخيال فانا اذا ابصرنا الشيء ثانيا ولم يعرف انه ابصر
اولا لا حصل التمييز بين النافع والضار والصديق والعدو وايضا
كان الصدى الحاصل في الحس المشترك قد يزول بالكلية بحيث يحكم
الى احساس جديد وهو النسيان وقد يزول لا بالكلية بل
بحيث يحفظ بارتفاعات وهو الذهول فلولا انها محركة
في قوة اخرى لشخص الحس المشترك من جهتها ما بقي بين
الذهول والنسيان

الفصل الخامس عشر في ابانة حال القوة الوهمية

وهي ملك

وفي تلك القوى الباطنة الوهم الذي يدرك المعاني الجزئية
المتعلقة بالمحسوسات كالعداوة الجزئية التي يدركها الشاة
من الذئب فتهرب عنه ومحبة الجزئية التي يدركها السخلة من
امها فتميل اليها فان هذه المعاني لا بد من قوة بها ادراكها
وهي غير الحواس الظاهرة وذلك بين بالتعلق بالمنافع حفظ
وغير الحس المشترك لانها لا يدرك الا ما ينسب الى احد الحواس الظاهرة

الفصل السادس عشر في القوة التي تحفظ المعاني الجزئية

وانفصال الصور
الوهمية حفظا وقبولا مما فعلان لا بد لهما من مبدءين ومبدأ
لقبول الوهمية فيكتسب مبدأ حفظ قوة اخرى هي الحافظة وايضا
فكما ان الصور يكتسب مرة في طريق النسيان ومرة في سبيل الذهول
فكذلك المعاني فلا بد للواسطة القابلة للمعاني الجزئية من قوة هي
خزانة لها يحفظ ما ارتسم فيه من المعاني

الفصل السابع عشر في حال القوة المتخيلة

وههنا قوة متخيلة تركب بين الصور المحسوسة
والمعاني الجزئية المتعلقة بها بعضها مع بعض وتفصل بعضها عن بعض
كما يقال صاحب هذا اللون يجب ان يكون على هذا الطعم ومالك هذه
العداوة فله هذه النقرة ومالك هذه الصداقة يكون على هذا
اللون ومالك هذا اللون لا يكون له هذا الطعم وهي قد تخيل انسانا ذات

راسين وقرون وخاصين بالانسان الا راس وقد يستعملها العقل الذي
يميل عليه فرعدكات يضم بعضها الى بعض او تفصله عنه روح يسمى
بالمفكرة وان كانت تستعملها الوهم سميت بالمتخيلة ثم ان حمل
الحس المشترك هو مقدم البطن الاول من الدماغ ومحل الخيال موخره والمتخيلة
في مقدم الدودة والوهم في موخرها والحافظة في مقدم البطن الاخير

الفصل التاسع عشر في القوى الحيوانية وهي القوة التي تعد الاعضاء
لقبول القوى النفسانية واذا حصلت في الاعضاء هيأتها لقبول
قوة الحس والحركة وهي اولا تتعلق بالروح المنبعث من القلب وهو اول
ما يحيا من اطراف الاعضاء جهة والقوى النفسانية لا يحدث
في الروح والاعضاء الا بعد حدوث هذه القوة وان تعطل عضو من
القوى النفسانية ولم يتعطل بعد من هذه القوة فهو الحي وليست
هذه القوة هي قوة التغذية وغيرها حتى اذا كانت هذه القوى
باقية كان حيا وان بطلت كان ميتا او كثيرا ما يكون فعلها في
بعض الاعضاء وبقي حيا فبقي ان يكون موة خاصة باقية من الروح
خاص وسمي قوة حيوانية وهو اول قوة يحدث في الروح اذا حدث

الفصل العاشر في اقسام الافعال
ان من الافاعيل ما يوجد تتم بقوة واحدة مثل الجذب والدفع
مثلا

ومنها ما يتم بقوتين مثل شهوة الطعام فانها تتم بقوة جاذبة
طبيعية وقوة حاسة في المعدة وكذلك الاذدراد تتم بقوتين
احديهما الجاذبة الطبيعية والاخرى الجاذبة الارادية وعبور الغذاء
انما يتم ايضا بقوتين قوة دافعة من العضو المنفصل عنه وقوة
جاذبة من العضو المتوجه اليه وربما كان مبدء قوتان نفسانية
وطبيعية وربما كان سبب قوة وكيفية وتفاصيل بعض هذه الامور
في المفصلات من الكتب الطب

الفصل العشرون في صحة البدن
ومرضه والخلق الصحة ملكة او حالة يصدر لاجلها الافعال الغير المؤذية
لها سليمة فيكون هي بحيث يكون بها بدن الانسان في مزاجه و
تركيبه كيث يصدر عنها الافعال كلها صحيحة سليمة والمرض
من حيث هو مرض ضد منافاة للصحة اي ملكة او حالة
يصدر عنها الافعال الغير الموضوع لها غير سليمة والبدن لا يكفي خاليا
عن احداهما وان جوزه قوم لان البدن لا يخلو عن حالة ملكة
ما دام حيا ويكون لا يخلو من ان يكون اما ان يصدر عنه الافعال
سليمة او غير سليمة اولا جايز ان يكون ولا يصدر عنه الافعال او
يصدر ولكن لا يكون سليمة ولا غير سليمة فان ما لا يكون سليمة يكون غير
سليمة على سبيل الحقيقة كالانفصال الواقع بين الغرد

والزوج من الاعداد وان كان يصدر عنه الافعال فذاك لا لانه مبدء ثم
ان الخلق هو ملكة يصدر عنه الافعال بسهولة ولاجل هذا فيكون تكثر تغيرها
فانه تابع للمزاج والمزاج واقع في سبيل الاكثار فيكون الخلق ايضا واقعا
عليه فيكون متغيرا لهذا السبب ولاجل ان الاشرار يصيرون اخيارا احيانا بخلاف
الاخيار وبالعكس فلو كانت ان الناس كلهم مجبولين على امر واحد عام لم يكن
يقع هذا بل كان لم تتحقق خيرية الخير ولا شرية الشر اذ كانوا مجبولين
على الشر والاشرار كانوا مطبوعين على الخير وكلاهما متحققان فالاخلاق
لا يكون طبيعية بوجه من الوجوه وقد تكلمنا على الامور الطبيعية التي تكون للحيوان
وبقي الكلام في سائر الاعضاء المرؤسة ونشرحها فان هذا الكتاب
لا يطيق ذلك وفي بيننا انا اسئل الله اذا اتممنا هذا الكتاب ان يعيننا
على الاصول في جميع كتب اخر تشتمل على تفصيل سائل الحكمة باصولها
وفروعها بحيث لا يغادر منها شيئا الا طلبناه وولى به معتذرا لنا
ومنه التوفيق وعليه التكلان انه نعم الوكيل ونعم المولى ونعم النصير
وتم الكلام في الحيوان

ونتلوه الكلام في الانسان والحمد لله رب العالمين والصلاة
على محمد واله الطيبين الطاهرين

وسلم تسليما
كثيرا لله

بسم الله الرحمن الرحيم

المقالة الثامنة في الانسان وقواها المختصة بها

ونختم هذا الفن ونتلوه بالكلام في العالم الاوسط وفيها اثنا عشر فصلا

الفصل الاول في التنبيه على وجود النفس الانسانية وانها مدركة لذاتها

النفس الانسانية مما ما فهمت في خلال الكلام فقد يصدر منها بالقصد منها
افعال الحيوة التي للتغذي والنمو والتوليد والادراك والحركة الارادية
والنطق وهو لادراك الكليات وجود هذه النفس فان كل شخص
الاشخاص اذا تامل فيعلم انه لا يغفل عن وجود ذاته حتى الصبي في مهده
والسكران في سكره حتى انه لو توهم انه خلق اول خلقه لا يكون ليتذكر
اصلا اكيفه من وصفه وهيئته فلا يعسر وسلامش وهو منفرج في
هوا مطلق فهو غافل عن كل شيء الا عن ثبوت وجوده واي شيء يكون
اعرف عنده من ثبوت وجوده فهو لا يعرف ذاته الا بانه اذا هو عالم
اخر لكان ذلك الشيء وسطا بينه وبين ذاته وكيف يتوسط الشيء
بين الشيء وذاته اوفى هذا الفرض هو بعينه عن ثبوت عين ثبوت
عين ذاته فيكون ذلك ملاوسطا على ان لا يكون بين المدرك والمدرك
اختلاف ولذلك يكون ما يدرك بالآلة انما يحس شيئا خارجا
ولا يحس ذاته ولا آلته ولا احساسه وذلك كالقوى الجسمانية باسرها

والخيال ان يختلف الية تخيلها لاعما تحويه اذ كان الحس يدرك صورة
الية فيكون ح انما يحكي خيلا ما خود من الحس عند غير مضاف عنده
الفصل الثاني في ان المزاج غير الجسمية والمزاج يصيبه عنها الانفعال من آخذ آخر
ان الانسان يحس ويتحرك حركات متضادة وذلك يحتاج الى مبدء اولا
يجوز ان يكون مبادئها جسمية لانها موجودة لغير الانسان ولا يجوز
ان يكون مبدءا المزاج وهو لا يقتضي حركات مختلفة لكونه كيفية
متشابهة بل هو مما يمانع الانسان في وقت حركته كما اذا صعد الانسان
على جسم حركته وايضا فهو مدرك بغير جسمية وبغير مزاجه الذي
يمنع عن ادراك الشيء عند لقاء الضد لا يمنع عن ادراك شيء ملاقيل
عند لقاء ضد والضد انما المزاج مخصوصة واقع بين الاضداد ويحتاج
لها جامع غيرها على الاتيام وليحافظ يضبط عن التفرق فهاهنا قوتان
على الاتيام المتقدم على المزاج وذلك الذي يجمع ويحفظ هو
الانسان وهو هذا الجوهر هو النفس غير الارواح والاعضاء التي
التي هي مبادي للافعال الحيوانية والنباتية اولا ثم في الاعضاء الرئيسة
وعند ذلك يصير متصرفا في البدن وذلك لا يخالف ما قلنا من ان الحركات
تختلف صورها بحسب انواعها المختلفة فيكون المزاج المقتضي للنفس
بكيف يكون هي الحافظة والجامعة والوجه فيه ان المزاج الواقع بين

افراد المني اولا يتوقف على نفس الابوين ويتوقف على الصورة
الكمالية الحافظة للتركيب وان المزاج الحاصل لرحم المرأة باستعداد
يكتسبها بمشاركة يتوقف على النفس الا ان تلك الاستعدادات مستفيدة
لها امور تستند اليها ويتوقف عليه الصور النباتية للافعال النباتية وان
المزاج الحاصل بالتغذية والتخمية يتوقف على هذه الصور التي هي نفوس
نباتية للمولود ويتوقف على هذه الصور التي هي نفوس حيوانية للمولود
ويتوقف عليه تعلق النفس الناطقة التي هي مدبرة للمولود بايراد
الغذاء وحفظ المزاج لحلول الاجل فيكون كل مزاج متوقفا
على نفس ليست هي موقوفة على ذلك المزاج بل على مزاج اخر
سابق عليه فلا تناقض فلا يكون النفس غير الجسمية والمزاج وهذا
الجوهر الموسوم بالنفس هو مدرك يصير عنه ادراكه ايضا فانك تعلم
يقينا انك تحرك يدك وتدرك تحركها وتعقل ذلك وان قرأ جلد
يبقى ما دام حيا
الفصل الثالث في انها غير محسوسة ولا
منطبقة في جرم وجسم بل هي جوهر عالم اقدر اعلى واقدم ان الجوهر الذي
يعقل الاشياء ويدركها لو كان جسما او مقدارا او اتصاليا
جرما فاما ان يكون محل ذلك المعقول فيه طرا لا يقسم ولا ذلك محال
قد عرفته قبل او يكون منقسما فيكون صورة معقولة في منقسم فاذا

وفضا في الذي المنقسم نفسا، عرض للصورة المعقولة ان تنقسم ليس كل معقول
يمكن ان تقسم معقولات ابسط منه فان ههنا معقولات هي
ابسط المعقولات ومبادي لتركيب فرسار المعقولات وليس
لها اجناس ولا فصول ولا هي منقسمة في العين فان ليس يمكن ان تنقسم الصورة
المعقولة لانه كل طرف من انقساد يرى غير منقسم فبين ان محل المعقولة
جوهر ليس بجسم ولا ايضا قوة في جسم وكيف يكون ذلك وهو متجرد
المعقولات كالبسيط الغير الكم المحدود والاين والوضع محال
ان يكون ذلك في الوجود الخارجي فينبغي ان يكون انما هو مفارق للوضع
والاين والمقدار عند وجوده في العقل اعني بالتجريد اولا وبالاضافة ثانيا قد
صح لنا ان المعقولات المفروضة التي حزنا شأن القوة الناطقة ان
يعقل بالفعل واحدا واحدا منها غير متناهية بالقوة ليس واحدا واحدا
منزلا اولا فلا تتناهى وقد صح لنا ان الشيء الذي يعقل امورا غير متناهية بالقوة
لا يجوز ان يكون محله جسما ولا قوة في جسم فاذن لا يجوز ان يكون النفس
الانسانية قائمة في جسم ولا فعلها الكائن في جسم ولا في جسم بل هي جوهر ذو حياة
مبطنة في هذا العالم المحسوس بصير عارضا لجميع خلائق مخلوقاته
فيستعد بذلك لان يروح لها هذا الموت العقلي ويصير ملكا وخلائق عالم
الاحدية ولا غاية فان ارسطوطاليس عند خلوه عن السبيل فيشاهد جوهر

لنفس

نفسه متصلا بالانوار الالهية كما اشار اليه فرفوريوس وجاء
في اثناء كتاب البرهان وهذا كتاب ان القوى الحيوانية
فعلين النفس انما طفت في اشياء منها ان يورد عليه الحس الخ بيانات فمحدث
له من الجزئيات احدى اربعة احداها انتزاع النفس الكليات المجردة
عن الجزئيات التي سبيل تجرده لها عن المادة وعن علائق
المادة ولواحقها وذراعاة المشترك بينها وبين المباين لها في الذاتية
والعرضي فيحدث للنفس من ذلك سبب للتصور وذلك بمعاونة استعمال
للخيال الوهم والثانية ايقاع النفس مناسبات بين هذه الكليات
المجردة عن مثل سلب وايجاب فاما كان انا ليف ذاتيا بينها بنفسه
اخذه وما كان ليس كذلك تركه بمصادفة والواسطة والثالثة
تحصيل المقدمات الخبرية وهو ان ناخذ بالحس محمولا لازما لحكم
لموضوع ولازم الايجاب والسلب او منافيا له وايا ما يسبق النفس
ان طبيعة هذا المحمول ان يكون هذه النسبة الى الموضوع وان ما ان يلزم
هذا المقدم او ينافيه لذاته لا بالاتفاق فيكون ذلك اعتقادا اصلا
من حس وقياس والرابعة الاخبار التي تقع الصدق بها بالسنة النواتر
فالنفس الانسانية مستعينة بالبدن لتحصيل هذه المبادي التصورية والتصديقية
ثم اذا حصلت وحببت بالعالم وذاتها فان معرض لها شر المقوى

دونهما بان يشغلها بشغلها عن فعلها واخرت بفعلها واما اذا استكملت
النفس قوتيها فانها منفردة بانها عليها على الاطلاق وتكميل القوى
الحسية صارفة لها عن فعلها وشاغلة ان الانسان قد يحتاج الى ازالة
وآلات يتوصل بها الى مقصد ما فاذا حصل اليه صار السبب الموصل بعينه
عائقا بها **الفصل الخامس** ان صدورها مع حدوث البدن
لا ريب ان النفس الانسانية واحدة بالنوع اذ يشملها حد واحد وهو
من جنس قريب وفصل قريب وبذلك يجعل موجودا محصلا لا بقوة
تحصيله عما ذاتي اصلا بل ان كان واحتاج فاذن هو محتاج بل
نقص يجعله مشارا اليه وذلك جل لا اجلى منه وان كانت
منفصلة الى النوع والعنصر فان وجدت قبل البدن فاما ان يكون متكثرة
الذوات او يكون ذاتا واحدة وكلا هما محالان فمحال ان يوجد
هي قبل البدن فانها ان كانت قبل متكثرة بالعدد تتكثر بها
اما ان يكون من حيث الماهية والذات واما ان يكون من جهة البنية
او العنصر وليست متغايرة من جهة الصورة النباتية لان صورتها واحدة
ولا من جهة النسبة او العنصر اذ المفروض تجردها عن هذه النسبة جدا فلا تعدد
متكثرة وايضا فان كل نفس انما يتكثر بحسب الكمالات التوابع فانها علة
لجعل الانواع افرادا ومن نسخ هذا الآن بمفردين عن هذا انتقد بطل

ان

ان يكون الانفس قبل وجودها الابدان متكثرة الذوات بالعدد
ولا يجوز ان يكون واحدة الذات بالعدد والا اذ حصل بدنان حصل
فيها نفسان فانا ان يجعل هذه النفس منقسمة وقد معناه بالبرهان
واما ان يكون النفس الواحدة بالنوع في بدنين وهذا مما لا يحتاج مذكر
في ابطاله فقد صح اذن ان النفس تحدث كما حدث البدن الصالح
لاستعماله اياه ويكون البدن الحادث مملكة ويكون فرد جوهر النفس
الحادثة مع بدن ما استعدت واع طبيعي لا لاشتغال به واستعمال
والاهتمام بجوارحه والاكتساب اليه والتصرف فيه من كل جسم غريب
تخصصها تلك الجهات بعينه بنفس بعينها تخصص واما ان تفارق
البدن فهي بعض قد وجدت كل واحد منها ذاتا متفردة بافضلا
مواداها التي كانت واختلاف ازمنة حدوثها واختلاف **الفصل السادس**
هيآتها التي لها بحسب الابدان المختلفة لامحالة حوالها
في انها لا تفنى بفناء جد لو استعدت النفس الناطقة لان يتعلق
لكان لها في محل موجود يقوم به الامكان فنانة اذ البداهة تحكم
بان الشيء لا يحيل ان يكون مستعدا للصور مباينة له او لفسادها عنه
بل انى انها تكون محلا لامكان وجودها ما هو متعلق القوام به كالجسم
محل الامكان وجود السواد بحيث يكفي منتضاه بحال وجوده

وايضا فلو حمل لامكان فساده بحيث تصير ٥ اذا فسد ما فيه كان
وذلك المحل الذى تقوم به امكان فساد النفس فالذى يمنع محلا لها
لو يكون حالا فيها وكونه حالا فى النفس يوجب بقاءها حتى فناء المحل
وذلك محال فان المحال انما يتشخص بوجود المحل ولا يجوز ان يكون الذى يحل
فيه امكان فساد النفس هو البدن المحل لها مما قياس انه محل لامكان
وجود النفس صورتها فيه فان ذلك جائز دون هذا والذى يحقيقه
هو ان النفس لما كانت مدبرة للبدن يصير آلة لها فى تحصيل كمالاتها
فهذا الارتباط هو جهة مقارنة النفس فى هذه الجهة يمكن ان
يصير البدن محلا لاستعداد وجودها وتعلقها به يصير فيها فيه اذى
من هذه الجهة متعلقة به ولا تتوقف تعلقها به على وجودها فى نفسها
كان هذا الاستعداد منسوبا الى لا بالذات لكن وجودها من حيث انها
متعلقة به ثانيا لا وجودها فى نفسها وهذا الاستعداد كاف لتفيض
الوجود عليها متعلقة به ولا حاجة لهذا الاستعداد منسوب اليه لا الى وجودها
ليتمتع قيامه بالبدن لانها من حيث وجودها فى نفسها مباينة له ومن
هذه الجهة ايضا جاز ان يكون البدن محلا لامكان فساد النفس وعلى هذا جاز ان يكون مستعدا
لعدم النفس من حيث انها مدبرة له فيكون البدن محلا لاستعداد عدمها
من حيث هى مقارنة له لا من حيث انها مباينة اياه بل هو محل لاستعداد

انقطاع

انقطاع تدبيرها عنه لكن لما لم يتوقف انقطاع تدبيرها عن عدمها على
هذا الاستعداد منسوبا اليه عدمها فى نفسها لا بالذات ولا بالعرض
يكفى هذا الاستعداد لعدمها فى نفسها اصلا بل لا بد له من استعداد
اخر وقد تبين من هذا قيامه بالبدن فاذن قد عرفت ان البدن
كيف يجوز محلا لامكان وجودها وعدمها والتغير بالكل بسبب
لا يجوز ولا يصلح للعدم **الفصل السابع** فى ان جميع قوى النفس واحدة
وذلك لان الاجسام العنصرية يمنعها صرفية التضاد عن قبول الحياة
فكل ما هو اصرف فى التضاد واردته لا التوسط الذى لا ضد له
جعلت تقرب من شبه الاجسام السماوية فتستحق بذلك القبول فوق حسبة
من الجواهر المفارقة المدبرة ثم اذا ازدادت قربا من التوسط ازدادت
قبول حياة حتى يبلغ الغاية التى لا يكون ان يكون اقرب منها الى
التوسط واعدل للطرفين المتضادين فيحصل جوهر اقارب الشبه من
وجه للجواهر المفارقة كما قبلته الجواهر السماوية فيصير مصدرا
مع ما كان يصدر عنها من الافعال المعدنية الذى هو الاغتذاء و
كمثله يصير مستعدا لقبول نفس الحيوان يصدر عنها من جميع ما تقدم الافعال
الحيوانية ايضا فيصدر عنها تلك الافعال ايضا فيتم البدن بهذا الكمال ثم ان
يصير مستعدا لقبول نفس ناطقة يصدر عنها مع جميع ما تقدم النطق

وبقى مدبرة فى البيت الى ان يحل اجل مقدر هو انتك التوى فى احوالها
صدرتها لاكمالها فانها مجردة تحرارة محدثة فى مجمر نار مشتعلة
يجاوزه ثم تشتد خان الفحم بتلك الحرارة مستعدا لان يتجرد بالجمر ويشتعل
لشتعل نارا شبيهة بان انجاذبه فيصدار الحرارة النارية الى ادونه فى
الفحم كتلك الصورة التى فيظ واشتد اوذا كمبدا الافعال النباتية تجردا
كمبدا الافعال الحيوانية واستحالها نارا كانت طفقة وظاهر ان كل ما يتاخر
يصدر عنه مثل ما يصدر عن المتقدم وزيادة فجميع ما فى النوع الواحد يوجد
مرة بعد مرة الفصل الثامن عشر فى تعدد
قوى النفس كالعقل العملى والعلمى قوى النفس ينقسم بالقسمة الاولى
لما كان عين باستبار تاثيرها فى البدن الموضوع لنصرفها بتكملة
اياها تاثيرا اختيار يا وليا ما يكون عين باستبار تاثرها عما فوقها بتكملة
فى جوهرها بحسب استعداد ها وسمى الاولى عقلا عمليا والثانية عقلا نظريا
والشروع فى العمل بحسب ما يقتضى كل منهما ان لا يتاتى الا بادراك
ما ينبغى ان يعمل وهو ادراك اى كلى مستنبط من مقدمات
بعضها جزوية محسوسة وبعضها كلية اولية او تجربية او ذائعة وطنية
يحكم بها العقل النظرى ويستعملها العقل العملى فى تحصيل ذلك الراى الكلى
من غير ان يختص بحكم دون غيره والعقل العملى يسمى ايضا نظريا لان ذلك

ثم انه ينتقل من ذلك باستعمال المقدمات جزوية او محسوسة الى
الراى الجزئى الذى فيعمل بحسبه ويحصل بعمله مقاصده فى معاشه
ومعاده الفصل التاسع فى ادراكها ذاته كيف هو
لما كان للنفس الانسانية قوى بها يدرك فبالحرى ان يميل اولا
الى حقيقة الادراك فنقول ادراك الشئ وهو ان يكون حقيقة متمثلة
عند المدرك تحته فيه غير مباينة له بتحيز فى ذوات اربع احساس
بخيل وبوهم وبعقل والاحساس بالتخيل والتوهم كما عرفتها نكون بتوهم
حد الغواشى غريبة غير داخلة فى ذات ذلك الشئ والتعقل هو ادراك
الشئ من حيث هو هو فقط لا من حيث هو اخر فان ذلك الشئ
محفوف بهذه الغواشى الغريبة فالقوة العقلية تجرده عنها كلا او ان
كان باستبار اخر يكونه بالحواشى الذهنية المختصة واما هو فى ذاته
بريء عن الاسباب الادنية والحواشى الغريبة فهو معقول الذات ليس شئ
لا عمل يعمل بعده الا ان يعقل فمن لم يعقل
كان ذلك من غاية القوة العاقلة من جهته لانه فى نفسه معقول غير
محتاج الى عمل يحيل به ليصير معقولا بل العاقلة كثيرا ما تعمل عملها
كالفكر مثلا ليصير عاقلة الفصل العاشر فى قوة النظرية كيف
مراتبها فى الاستكمال واثبات عمل كل منها لذلك

ان للقوى النفس نظرية راتبة الاستكمال وتلك الاتب انما يكون باعتبار
كونها كاملة بالقوة والى يكون باعتبار كونها كاملة بالفعل والقوة مختلف
بحسب الشدة والضعف كما انا كما يكون للطفل من قوة الكتابة ويوسطها
كما يكون للاديب المستعد للتعلم وتتمها كما يكون للقادر على الكتابة التي
له ان يكتب متى شاء ولا يكتب وقوة النفس الممكنة للمرتبة الثانية
تسمى عقلا هيولانيا لخلوها عن الصور المستعدة لها وهي حاصلة للناس
اجمعين منذ مبادئ فطرتهم وقوتها المناسبة للمرتبة الوسطى تسمى عقلا
بالملكة وهي ما يكون عند حصول المعقولات الاولى التي هي العلوم الاولية
بحيث يستعد لتحصيل المعقولات الثانية التي هي العلوم المكتسبة بسهولة من غير
تحنيث في تحصيلها فانهم من تحصيلها لسوق ما اليه يعيدها على حركة فكرية
ثاقبة في طلب تلك المعقولات من مظانها اصحاب الفكرة واما قوتها
المناسبة للمرتبة الاخيرة فتسمى عقلا بالفعل وهي ما يكون عند الاقتدار
على استحضار المعقولات الثانية بالفعل متى شاء بعد الاكتساب
بالفكر والحدس من غير باعث قوة للنفس وحضور تلك المعقولات بالفعل
كالحاصل الموجود بالفعل المستفاد لانها مستفادة من عقل فعال هو نور
الناس يخرجها من درجة العقل الهيولاني الى درجة العقل المستفاد
فانك قد عرفت ان لكل متحرك محركا فاما به لا تحرك جدا وبنية

هذا العقل بالفعل انما يتم بالقوة عقل وبالمعقولات التي هي
بالقوة حرية فاذا اتصلت بالمبرمات بالقوة منها وهو
الشعاع حدثت بالفعل وعاد البصر رأيا بالفعل وكذلك
هذا العقل فانه معقول بذاته بسبب لان يجعل سائر المعقولات
التي هي بالقوة معقولة بان يفيض منه قوة على الاشياء المتخيلة التي
هي بالقوة معقولة فيجعلها معقولة بالفعل ويجعل العقل بالقوة عقلا
بالفعل وكان الشمس بذاتها مبصرة وسبب لان يجعل البصر بالقوة
مبصرا بالفعل لذلك فهذا الجوهر وهو معقول بذاته اتم سببا لمن يجعل
سائر المعقولات التي هي بالقوة معقولة بالفعل لكن الذي
هو بذاته معقول هو الصورة المجردة عن المادة وخصوصا اذا
كانت مجردة بذاتها لا بغيرها وهذا الذي هو العقل بالفعل

الفصل الحادي عشر في السبل وان قوة النفس قد يبلغ ان يتصرف
في الجسد العالم كما يتصرف في بدنه

ان من العلوم الاولية الظاهرة الامور المعقولة
التي يتوصل الى اكتسابها كحصول الحد الاوسط بعد الجهل بها انها
يتوصل الى اكتسابها بالقياس وهذا الحد الاوسط بعد الجهل بها انها
يتوصل الى اكتسابها بالقياس وهذا الحد الاوسط قد يحصل
ضرب من الحصول فتارة يحدث بالحدس والحدس فعل النفس

يستنبط به بداية الحد الاوسط والاكتساب قوة الحدس وتارة بالتعليم
ومبادي التعليم الحدس فان الاشياء تنتهي للحدوس المستنبطة اصحابها فاذا
للمتعلمين فقد ينتج الحدس للانسان بنفسه بلا تعلم وهذا يتفاوت في
الكيف والسرعة والبطوء وهذا التفاوت بقبول الزيادة والنقصان
وتنتهي في النقصان الى حد لا حدس له البتة فيجب ان تنتهي في طرف الزيادة
كذلك حدس في كل المطالب وغيرها وقت وافضره فيمكن اولا ان يكون
شخص من الناس مؤيدا بنفس شديدة الصفاء وعناية الاتصال الى ذلك العقل
الفعال الى ان ترتسم الصور التي في العقل الفعال اما دفعة واما قريب
من دفعة ثم ان الانفس الانسانية فهي بفعل ما بالقوة اما ان تصير
الارادية التي ترتسم في النفس عند حضورها بشكل فيسري في الاعضاء
فيفيد عن الطبيعة والصورة الخزينة التي ترتسم في الخيال كيفيات عنها
في البدن من مزاج وهكذا وغيرها حتى ان كيفية مهما فيه طوبة
رطوبة وحرارة وبرودة وحركات وميول واشكال ترتسم في طبيعة
البدن الاكثر عنصر الهواء وله لان هذه الطبايع موجودة
في العنصر لما وجد منه هذا البدن فاذا كان من القوى الانسانية ما هو
اقوى فعلا وتاثيرا حتى يكون فعليا لا يقصر عن كل مادة لها ويذلك فهو
بداية بجبلته اذا اشار احدث لمراده العالم ما تصوره نفسه

ان فيه

فيتبع ذلك ان يحدث كيف وريح واضطراب وصواعق وزلازل
ومياه وعيون وما شبه ذلك فاعلم ان نوع البشر مراوات الكمال في صدر
القوة النظرية حتى استغنى عن التعليم البشري فهذا في حق هذا العالم
النفس الناطقة بانية من احوال العالم ويكون القوة النفسانية ان يتشرق
عوالم الطبيعة كيف شاء والفضل عزيز في الاله بما كمال الناس وغرضه
والعناية الاولى خلق وهو اجله وهو اخر الفصول ان لكل موجود
طبيعي كمالا يخصه وغاية وحده لما كان اجلها فواجب الانسان الذي هو
موجودات هذا العالم الكون ان يكون اولى بهذه الصفة وان
يكون له تمام وكمال وعرض وحده له كان اجله وانما يوصف بالحقيقة و
يمدح بالجودة اذا وجد بما كماله والفيلسوف ينظر في غاية الانسان
وكماله الاقرب وجد الناس مختلفين فوزان ذلك وذلك لانهم لم يخصوا الكمال
البعيد والسعادة القصوى لبعضهم سعادة على المجاز وللبعض على
الحقيقة وللبعض بالنظر وللبعض سعادة ليست سعادة اصلا فان
من تلك ما كان عاما للانسان والبهائم فليست سعادة للانسان بما انه
وكما كان حيث انه انسان فان ما كان خاصا بالانسان فيجوز ان
يسمى سعادة الا ان هذا المعنى هو علم للجميع مشتركون فيه ومنها ما هو
خاص بالانسان ومنها ما هو خاص الخاص وهو الذي يبقى النفس

اليه وعنده يقف السعادات جميعا واما وحدت السعادات من
اجلها هي الغرض الاخير وكمال الذي يقصى اما الامر العام للناس و
لجميع الحيوان فهو الاكل والشارب وضروب الراحات وهذا هو الذي
يسميه الذين يسمون بخوه ويجعلونه غاية وهذا ليس بسعادة لانه
كمال الانسان واما السعادة العامة للناس حيث هم اناس
فان بعضهم الافعال عنه عن بعضه وتميز بحسب ما يرتبه العقل الذي لهم
له ويكون كل واحد ان ينال منها وهو الذي يقال فيه اكثر انسانية من
فلان ومن سقط عن هذه الرتبة دفعة فليس يصير ان يسمى انسانا وهو
موهوب للناس بالفطرة الاول وتفاضلون بحسب السعادة
اياه واما السعادة الخاصة بحسب الانسان فهي التي تخص
بها احد على غاية او صناعة فاضلة وينفاد تون فيها على قدر مراتبهم
في العلوم والصناعات والكمال واحد منها افعال خاصة منه حيث
هو صاحب علم او صناعة واما افعال تخصه من حيث انه انسان
ولولا ان السعادات كثيرة على ما ضربنا لكان السعيد في الحقيقة واحد
من الناس وهو من حصل جميع اجزاء الفلسفة ولم جميع الصناعة وتوفر
خطه من الحكمة كلها ولو كان هذا هذا الكمال وجود سائر الناس عبث
لا غاية لهم والكمال ويحصلوا اشقياء وهذا خلاف ما نحن بسبيله

القول

القول في الحكمة واما السعادة المقصورة فنقول فيها ان السعادة
قد يكون منها البدن مثل الجمال واعتدال الاعضاء وصحة المزاج وهذه
يراد لنفسها وقد يراد لغيرها وذلك لبين بنفسها افعال النفس وفضائلها
وقد يكون في خارج البدن والنفس مثل الاولاد والاصدقاء واليسار
وشرف الذات وان ناقصتان يمكن ان يتفق بالبخت وبالاتفاق بلا آلة
فيها من سعي ومشقة وذلك ان ترتيب هذه السعادات انفضلها فاضلها
فاضلها بعد ليس يكون الا بعد نظر طويل وتمييز كثير ودربة تامة وعلماء
دايم وهذه هي السعادات المقصورة لا ينالها كل احد ولا يظفر بها
كل من طلبها وذلك ان استكمال هذه السعادة شق مرتبة وانظر اولا
فيما كان خادما ومعدة ليتوصل بها الى ما هو سعيد بها والترقي
فيها درجة درجة لو ان يبلغ اعلاها ليس الا الافراد من الناس
اقليل عدد فاذا اتفق للواحد بعد الواحد في جملة اجتهاد وصحبة تميز
وتذكار اذا كان في كفاية من العيشة فلا يكاد ان يجتمع الا في نادر
من الناس والفيلسوف الكمل علينا هو الذي نصب الغاية الاخيرة كالغرض
الذي نصب وبنحا نحوه ومن تشبث من صناعة صناعة لا ان يبلغ بها اقصاها
ولا طريق احضر منها كل بلوغ ذلك الى بلغ طلبنا وانتهى فحصنا لكنا
اكرمه الحمد بحسبه الله حمدا نوفيه واذ قد بلغنا بهذا الموضع فلنختم
المقالة بهذا الفصل وبهذا القدر يتم ما اردنا من الكلام على الله حامدين له ومصلين
على رسوله وآله المصطفين الاخيار وسلم
تسعا بخير كثيرا

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله وسلام على عباده الذين اصطفى سيما على اهل الحكمة واصحاب العصمة محمد وآله خير البرية
واذ قد فرغنا بحمد الله عن تحقيق الطبيعيات باصولها فنا حرى ان نشرع في
فروعها مبتدئين من العلم المسمى بفقه اللغة وهو العلم الباحث عن
التعبير بتكلم عما يتعلق بالاحكام والاسماء والخبر بخلاف ما يناسب
هذا البعد ان يتم كلامنا في الرياضيات كما سمعتم واما سائر الفروع
فسنأتي ذكرها عن قريب كفاية ثم ان هذا العلم فاذن موقوف على
ان عجز كثير من الافاضل عن دركه فجعله غاية له دفع وجوده وانكره
وذلك لان اصحاب هذا العلم ينصون على اشياء ويوردونها مرموزا
لما رأوا فيه من الاصلاح والانتظام متوقفا فهم على الهيئة غاية الحكمة وعلى
معاني حمل لما سمعهم اهلها وهلم جرا الى آخر لما مر بيانه
وانحلاله ومن اجل ذلك العلم فيقف لا محالة على اسرار الحكمة ولبابها
وذلك لانهم حاولوا فيه من المعقول الصرف والمحسوس المحض واخذوا
لكل معنى بكلام يناسبه وعمدوا في ذلك العلم فيه اما باتمام او بنقص و
احكموه بالبراهين الثابتة وانما فعلوا ذلك لانهم اراد ان يعلموا
ان لكل علم ولكل حكمة وكل شيء من الاشياء صناعة عقلية وصورة
الهية ولا حامل ابدعت جميعها دفعة واحدة بلا روية

الفكر

ولا فكر لان مبدعها واحد مبسوط مبدع الاشياء البسيطة دفعة واحدة
بانه فقط لا بنوع اخر من انواع التعقل على ان يكون هذه الاجسام
الحسية انما هي مثل تلك الاجسام العقلية الشريفة ولا اجل هذه
اشكل على الافاضل معرفة ذلك العلم واني قد اوردت فيه ما حملا
يدل على انه كيف يكون وبم يتم على سبيل التصريح دون الالغاز والتلويح
الا في بعض المواضع فان الاخراف عن سبيلها بالكلية يضر بالغرض
في هذه الحيوة الفانية والحيوة الباقية فاقول وبالله التوفيق وعليه التكلان

الفن الثالث في العلم المسمى بفقه اللغة وفيه مقالة واحدة في ستة فصول

الفصل الاول في انه كيف يتوصل الانسان

واذ قد بينا ان جميع القصد والذهب من ايجاد الله اياها حاجة كل واحد منها
الى تركيب اياها يكون ما يكون عنه التحليل فاذا احتجت اجزاء كل واحد منها
الى بعض صالح فيجد كل منه جدا والكلام انما يكون هو في ذلك فهذا
العلم ينظر في هذه الاشياء من حيث ان يحصل له القصد والذهب
بالذات فيه لا يخلو من عمل ما ايضا وهذا العلم بالذات لا يتغير على قياس
ما يكون الهيئة الانسانية فانه اذا اكمل وتم واما يدخل على الهيئة
دون الهيات فيجب ان يقتصر شطر من الاشارة على الحث عن جليته وصفته
اذ كان قوام هذه الاشياء من عنصر وصورة وحركة لا بد واحد منها

ومجرد ان كان يستقل وحده اذا علمنا ان الحركة وحدها علمنا ان الحجر كما
لا يحرك اذا اخر لا يحرك بذاته واذا كان غير متحرك كان غير مائل بان
الحركة لا يوجد مفارقة عنها فلا يكون له صورة فلا يكون جسما فيكون ان
هذا العلم لا نه يتعاقب فيما يفيد علما واحدا تاليفيين علم الادراك
غيره من المعارف وهو بحر الانفس الشريفة حتى النفساني الى الكمال ثم انهم
قد افردوا هذا العلم عما يخلق معه لان السبب ان طريق الوصول
الى احدهما كثيرة الحمل والى الاخر كثيرة النظر ونحن في هذا الكتاب نقصد
سلكنا الجهة الذي نراه فلا كافيا كما ذكرنا عادتنا في سائر المعارف وهي
ها هنا فلنشرح ونقول ان موضع صناعة الكيميا نوع واحد حقيقي
يسمى المعدن المنطرق ينقسم ستة اشخاص صور طبيعية
غير معدنية كاشخاص الحيوان والنبات وهي الذهب والفضة
والنحاس والحديد والرصاص والعصفر وكل صورة كل منها غير قابل
مفارقة يمكن بعد فرض زوال بقاء النوعية لانا نبين فنقول
كل نوعين بطبعين بالحد والحقيقة لا يمكن بالصناعة نقل احدهما عما هو
الى الاخر كالانسان والفرس وهذه الصور الستة كل واحد منها
منتقل الى الاخر بالصناعة اما الرصاص فينتقل الى الفضة ان جعل
منه رطل في نار التلخيص فان النار تؤثر فيه تاثير الصلاح والنضج فيخرج

منه الاكثر وهو ثمانية

باجسام محرقة فخرجا ماء وذلك انما يكون عند سيلانها بالذوبان
بعد ان كان لا يعقبه هذا الصبغ بالنار ويستقر عليها ولا تغيرت ولا
يحترق وتدخل في تمام اجزاء هذه الاجسام الصلبة لا تنفصل عنها
ثم تجعل الفضة والنحاس بحيث لا يحترقان فانتصب اهل الصنعة
لطلب صبغ لا يفسده النار وجوهر يخالط بالاشياء والمذابة الصلبة
الحجرية وجوهر يلتحمها وجوهر اخر يعقدها ويستقر عليها النار ثم
امتزجوا بها الى ان صارت مختلفة ذات صورة وفي مزاج يثبت
عليها من الاثار ما يليق بجواهرها الفصل الثاني فرانه كيف يتوصل
الى هذا الصبغ ان الذي من خواصه ان يبيض الاشياء ويعلق
بالاجساد وينفذ فيها الا انه يجعل النحاس فضة واذا خلط
بالخل وغاب اياما من الادوية يحيله ما كسيريفنذ في النحاس ويجعله
داخله وخارجه ابيضا ولكنه يستقر ان رد لا ينفصل عن ما يمازجه
من الادوية الا اخلاط ولا يجتمع من الجوهر الذي يخرجه ولكنه
لا يحترق بالنار بل يصير بخارا فان لم يكن بد من ان يطل الاحتراق
عنه ويمازج الاجساد والمذابة وهو يقع على بياضه وهذا انما يكون بتخفيفه
وبطلان المائية عنه ليقبل السحق حتى اذا امتزج بغيره لا يكون جسما
وايضا فيقبل الرطوبة ايضا اذا جسح اليها بتخفيفه انما يكون بعد طبخه
بالنار

بالنار وعند ذلك فلا يصير جوهره السيال بخارا وجوده ايابس سوبا
فان المائية غالبة عليه لا يقبل الطبخ مع ما يمازجه من الاخلاط
فذلك انما يستكمل ويتم بالتصعيد ليسقط جوهره اليابس القحفة لا دفعة
واحدة بل ينبغي ان التصعيد اربع عشرة كان لا بد من حياة فيسقط من
كل واحد ورق الفضة والتصعيد انما يتمها بعد قتلها ثم كحصها مع شيء
من نشادر محرقة كاملي دالزاج وشبه بها يصير بيضا ذات بياض حسن
واذا اتم تخفيفه وتشفيفه باتمام كما يليق به فيكون لونه باقيا اقوى
في نفاذه لا خلاف فيه وعين الفضة التي فضة وذلك هو احد المقاصد
في هذا الباب واما الصبغ الذي يكون احمر يحصل به لون الذهب التي لا
فليس من شرط الاشياء بعد ذلك بل كل شيء مفضل الفضة فيجعلها ابيض
دون الكبريت فانه يجعلها اصفر رائحة واسود بجسده ويحرق
بالفضة المذابة ولا ريب ان كل ما يجعل الاشياء باجوادة اياها هو الذي
فيجعلها اولا احمر او صفرا ثم يجعلها اسود ويستقر عليها ما يجعلها احمر
فنقول ان كل ما هو محرق اذا تم طبخه فيتحلل منه النار به اولا كثفها
فاحتجنا ان يطل بالحيلة الاولى عن الكبريت او الزرنيخ او ما
من الادوية ان ما يجعل الفضة لسودتها النار به اذا تم بها يحرق
والكبريت افضل من الجميع لذلك اذا بقي في نفس الصبغ الذي نطلبه كذلك

وكذلك يبقى جوهره وذلك انما يكون بطبخ هو فى النار الذى
يكون فيه حده مالم ان لا يتبخر فيه صبح فيجمع هذا الماء بقطره بنار
لينة لئلا ان يحصل صبغ احمر بطبخ مع عصارات باردة كما تفعل
المصورة بالحاض لئلا ان يضعف عنه انارية القوية التى فيه
فيبعد عن الاحتراق لاجل غيره اسود ويبقى فيه قوة لئلا ان
يصفر فقط ثم يجب ان يركب هذا الصبغ بماء الطوبة ليتجزء هو
بها مزاجا تاما وذلك انى هو الزيق الاحمر من خواص الزيق
انه يصير احمر كالشحر فاذا صار احمر وامتزج بذلك الماء الكبريتى
الذى وصفنا فيكون صبغه لئلا الغاية وينبغى ان يكون المزج تاما
ليحصل هذا الصبغ بكماله وهو ايضا احد المقاصد هذا الباب

الفصل الثالث فى الجوهر الذى يمازج بكمال والمذابة

لما بلغ الفحص لئلا الغاية بظهران الواصل يحتاج لئلا جوهر يتعلق
بالاشجار المذابة هو اطنها وظواهرها ويعوض فيها ولا يفسد بذلك
هو الكبريت فانه مايتعلق بهذه الاجساد ولكنه لا يتقوى على النار
والزئبق ايضا بهذه الصفة من التعلق والعوض والاتحاد فانه جنبنا
لاجيلة البيرة يبطل الاحتراق فيها ويحفظها من ذلك ويستقر تماما على النار
فنحتاج فى النظر عن هذه الاجساد لا يخلون من كمال العمل وعلمنا ان التعلق لا يكون
الا بالذوبان

الا بالذوبان والذوبان انما يكون لرطوبة سيالة تمتزج باجزاء الجسد
يابسة مزاجا بالغا بحيث كلما قلت الرطوبة انارت هذه الرطوبة
لا تخلص عن هذه الاجزاء الارضية بل يصير سيالة مهما كان التبخير
يكون الرطوبة ينفصل عن هذه الاجزاء ويصعد لئلا الفوق فيصير بخارا ومع
الاجزاء اليابسة كانت منه محلها واحتراق يكون جامعا للاون معا
ولكن كل منها مزدوجة وذلك ظاهر ان الرطوبة لا يمكن ان يمتزج
اولا فانها للتشرح قبل التبخير اولا تصعد قبل افتراقها وايضا فان
صارت الرطوبة محفوظة فتحفظ ايضا الجسد فهى ايضا لا تتبخر
بل يصير فيها ولما كان هذا فلا يمكن ان يذيب ان يبطل الحيلة الفوقة
المحرقة التى تكون بالكبريت وكذلك الدهنية التى تكون لا يسبق
فيه رطوبة صافية فتتعلق بها باس جسم بالحيلة الالهية التى تكون
لنا ولى صورنا الكبريت على ان الغالبة التى فيها ممتزجة
مع يبوسة نارية وان تلك اليبوسة تنفصل بالتصعيد شيئا والرطوبة
التى لا ينفصل عنه بالتبخر لشدة امتزاجها مع اليبوسة وان عمل الاتحاد
انما يبطل عنه نارية ولا يبطل عنه التعلق المطلوب وجوده فيها
وذلك انما يكون بان تشويه اولا مع اخلاط محرقة فتاخذ ثم تصعد
ليبقى منه ما يحتاج اليه خالصا سالما عن ذلك الافساد وكذلك التصعيد

حتى يحصل لها مائية تامة والكال فيحصل منها البيض في غاية الصفا
ولا يكون فيه قوة ان يجبن بحيث اذا القيتاه على الفضة لا يجبنها
ولا يفسدها ويكون مع ذلك له قوة ان يحصل له ان يحل من المعادن اليسير
بياض اذا اختلس منها بحيث لا يمكنه ان يتخلص منها لشدة امتزاجه
بها ولنا ان نضع الكبريت بدلا من نطيخه بالدهن او بالماء لتحلل عنه انا رته
وينجر كثير من الرطوبات التي يمكن ان لا تخلص عنه الرطوبة الدهنية المتحققة
في بيوستها الذاتية فقد وجدنا الكبريت عاما للابيض والاحمر ولكنه اوفق
بالاحمر كما ان الزرنيخ اول بالابيض وقد يزيدني ما يجعله احمر فضيلة
ي ان يحمل ذلك الصبغ احمر بارا زاهر ماضاما ه والسلام على اهل الحكمة
واصحاب العصمة مما الشمس والبدر الكدان تفارنا نهارا اضاءت الدنيا

الفصل الرابع فرطلب جوهر ينعل الالتيام ان الفحص اليانع قد دلنا
على ان ذلك الجوهر هو رطوبة جامدة لا يمكن ان يفوتها النار وهذا انما يحصل
من هذه الادهان دائرة خبر المستعان **الفصل الخامس في جوهر يهاب النار ولا يفسد**
فقد هدانا النظر الطبيعي ان كل ما لا يفر من النار ولا يطير منها فهو
بذلك اليق واحرى ان الام الذاتي في ذلك اجراه واعم وذلك انا نكون
بالكلس الفضة من الفضة وكلس الاثر ورد كبير احسن الفحص وقد يوجد
كلس الفضة من سفيداج ابيض والذهب الشنجرف وما علمنا يتشبث من

هذا التفصيل فانك تجد من علك حقيقة ما بالتمام والكمال ان شاء الله تعالى

الفصل السابع من الباب الثاني في جوهر يهاب النار ويفسد وذلك ما حصلنا
بهذه الاعمال المكونية للفضة صبغا ودهنا وكل ابيض وللذهب
ولكنها اكثر خلابة من ان يوقف عليها وفضة حق بصير جوهرا واحدا
وذلك اما يكون ببداخلة تامة وامتزاج كامل بين هذه بان يحلل اولا حتى
يصير سيالة فتمزج كل منها بالاخرى مقبل على عقدها ليتحد الكل اتحاد
وحدة ويعود الوجود الى الاصل الاشرف لان بلغ لا العقل ان يعقل
فقد بان ان الصور البسيطة كلها ذهبت بالنوعية وهو غايتها اما ما ترك غير
البسيطة الصالحة للكم واتفق مع صلاح صلاح البسيطة في الكيف ذهبت
به البسيطة فصار دهنا وما اختلف في الكيف بزوني المعدن ناقصا
فاما من الكل في هذه الاشخاص البسيطة فغير مختلفة لان علة الكيفية فيها
الرطوبة والبيوسة وعلة الكيفية حرارة وبرودة والرطوبة والبيوسة
اللتان تكونت منها المعدنيات انما هو بخار ما ودخان ارضي
امتزج باجزاء البسيطة الصالحة فيكون منها الصور البسيطة المنطرقة فان كانت
البيوسة بغير الدخان اكثر يكون منها الاحجار المسحقة كالمرقشيثا
والمغنيسيا والتوتيا وبيت والاحجار البسيطة للاجساد المنطرقة من
كل مذرنيخ وغيره ذلك وان كانت الرطوبة بغير الدخان اكثر يكون

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله حمد الشاكرين والصلوة والسلام على محمد وآله المخصوصين بولادته فرعا عن تعديد مبانيه حسب نشوه
يكون لاصحاب الكيمياء وجه مجمل يدخلون به في متصلاته فلنذكر مدخلا في الفلاحة
صاحة الطريق فان الفلاحة ايضا حرفة شريفة للمتفوسين في عروق جهال عوالم
عالية لذلك قال الحكيم الحكمة الى هنا اما النبات فنقول انه
حي بهذا لانه بهنا حي ايضا وذلك ان في النبات كلمة فاعلة مجبولة على حياة
وان كانت كلمة النبات البسيطة لا فرجوة فهي اقوى لانحازه نفس النبات واحرى
ان يكون هذه الكلمة النبات الذي في العالم الاعلى وهو النبات الاول الذي
بنوع فيه اعلى واشرف لان هذه الكلمة التي في هذه النبات انما هي من تلك الكلمة
لان تلك الكلمة كلمة واحدة بكلية جميع الكليات النبات التي بهنا متعلقات بها
فاما كلمات النبات التي بهنا فكثيرة الا انها جزئية بجميع نبات هذا العالم الاسفل
جزئية وهو جزء ذلك النبات الكلي وكل طالب من النبات الجزئي وجد
في فلك النبات الكلي اضطرارا على انه ضم له ذلك النبات واذا كان الامر هذا
فيكون العلم بهذا النبات معدا للعلم بالنبات الذي كمون في العالم
الاعلى وبذلك يقرب النفوس الى ذلك العالم جدا وتهيأ للسعادة والحكمة
البالغة فيجب على الفيلسوف ان يتكلم في هذه العلوم على نحو يليق بطبيعة هذا العلم

الاعتدال
از نيق وهذا الكون فرقا يا مخصوصة من الارض في المكان الذي هو كذلك
اقرب الى اعتدال الزمان فيكون علة نقص بقية الصور السنة عنه انما هو
زيادة في اجزائه واما علة كون الذهب فاضلا هو الاعتدال المكاني بالعدل
فد قامت السموات والارضين وبتختم هذا الفن بدعاء نقله جابر بن حيان
رضي الله عنه عن سبعة اطباء اما السبعة اطباء فانه قال في هذه الصلوة
واعتبري طالع وسيقيم حال الدعاء فاذا فرغت من ذكر فقلت
السلام عليك ايها الكوكب المنير الرفيع الجليل العظيم الرؤف الرحيم
المتكفل المصالح المغيث المجير الارواح الطاهرين المغيث سبع البحار يا مغيث
افض علي من نورك الباري وسناه وطيب روحه وراحته ابد الابدين
وافض علي من نورك وروحك وراحتك يا محسن جاد وبهل به
خلاصي ويغسل درن الطبيعي عني وسهل لي قبلك عروجي قال جابر
بن حيان وانما اعتذر هذا الرجل لانه لم يكن يعتقد في المشتري انه
الباري مع زعم انه الاكسير والحمد لله بعد الاعتذار والصلوة
على رسوله وآله اجمعين في الكلام في الكيمياء
تتلوه الكلام في الفلاحة
وبالله التوفيق

عن الاشجار من حيث كما لها ونقصانها ليحفظ الكمال على حدة ويزداد النقص
لئلا كان هذا العلم مشتملا على عجائب طبيعية من القوى النباتية التي فصلناها
وشرحنا اسرارها بما يناسب هذا الكتاب فان الاصحاب قد صنفوا من ذلك حال
الاهوتية ما تعلق بكائنات الجو وبما يترتب على طلوع الشعرى الجدانية
من الاحكام وبما يتعلق باحكام السنة واحوالها وبما اردنا ان نورده
في علم النجوم الاحكامية تعني عن ذلك بالتمام فنقول الفن الرابع في
الفلاحة وفيه اربع مقالات المقالة الاولى في
زرع الحبوب وما يتعلق بها وجمع النغلات وفيها ستة فصول
الفصل الاول انا اذا اردنا ان نعلم ان الارض ذات بها او
اذا اردنا ان نعلم ان الارض ثلثة اذرع وبدء من قعر
نحاس بارد وماء وندوب قدرا من اللبن ويوخذ صوفا مدورا
وندخل نصفه في تلك الشقة المذابة الواقعة في تحت ذلك القدر
حتى يتصل به ثم يترك حتى ينعقد فنقلع ذلك القدر من تلك الحفرة معلوما
بعد ان نملاها من تراجها فيترك ليلة واحدة ثم ننظر اليه قبل ان
يطلع الشمس فان كان الصوف رطبا فقد دل على ان ذلك الحفر
اذا كان بذلك القدر فقد دل على ان هذا الارض صالحة بجارية
لبرة

ليست بحديثة مزرطوبات فضلية يكون على ظاهر الارض دون الحق
فانه يجذب الرطوبات فاذا دام من فلا يجيء بها الا على الاقل
وكذلك الصوف يجذب الرطوبة بالاواطف فاذا عمل بالتجربة الرطبة فقد
دل على رطوبة صالحة فيرفا سدة واما انها هل تراجها فيدل على ان
هذا الرطوبة انما تكونت فانها من غير ان يكتسبها من جسم غريب رطب فهو
اذن يدل على صلاح هذا الرطوبة الفصل الثاني في صلاح الارض وفسادها
الارض الصالحة للزراعة تنشو الامطار الواقعة عليها فلا تشق
بها ويكون بها نبات منضبة فان هذا يدل على ان تراجها
من اليبوسة والبرودة فيتقابل الارض من العلو بها على الكمال فيكون
فيها النبات وهي قصيل للزرع وعلى ذلك البلغ نظر الكمال صلاحها
واوسطها غايت ضعفها وتمام فسادها الفصل الثالث في اوقات الزراعة
وافضل اوقات الزرع انما يكون اذا قبلت طبيعة العالم على
البرودة واليبوسة عند دخول الشمس اواخر السنبلة فان الارض حينئذ
يصرف فيها الزروع ويكمل قواه الى ان يشرع في الكمال فان الرطوبة
الغرقاء الجهلية ضعيفة لا تقدر على الحديث والنمو والحرارة تحرقها او
تعمل على فساد رطوبتها الغريزية فيضر بالجذر والنمو وبالجملة ان
يكون في ارض مسطحة فانها تحفظ الرطوبات التي تصير غذاء

للنباتات ويصير بدلا لما يتحلل منها **الفصل الرابع في البذور وما ينبغي**
يجب ان يكون البذر صحيحا لكي ذات طعم وطيب حسن فان ذلك
يدل على صلاح ما يكون منه فانه بالقوة يكون ذلك بعينه والا يخرج الشريا ما
ليس يجب ان لا يغسله بالماء فانه ينقص من اصل قوته الاصلية
يكون ضعيفا لكيلا يكون على كمال فراهته والا يكون عتيقا قد فسدت قوته فلا تنبت
قوته لاتمام النشو والكمال الذي لكل نبت ولا يخرج قواه النباتية الى فعلها
الذي يكون لها من اصل خلقتها وذلك اذا كان فعلا انما يظهر بكونه على اصل
مزاجه كما لحظه والشعير واما اذا كان فيه اما فضل بحوضة او رطوبة او
حرارة فقد يعمل باضدادها ليقبل قوان على اخذ ذلك النشو و
قد يكتنفه لا محالة ان اصلح بنيم فعله وذلك كما يكون في الاردث الحيوانية
البهيمية وغيرها وايضا ينبغي ان يكون كل بذر على لونه الذي حصل عليه
لسيري ذلك لان صلاح ما يحصل منه فانه كما فعلنا ذلك بالقوة بعينه بالفعل
لا يتوجه الا الى ما هو مباين له بالتمام ثم يجب ان يكون ميزان بنظر قوته كل ارض
ومزاج كل بذر من البذور فيحتوي كل قدر من الارض على مقدار من البذور
فلا يخرج عنه لما الافراط او التفريط فينقص الفعال عن قبول الانفعال عن فعله
فيتحيل امر البذر وقد كمل ذلك انما يوقف بالتجربة على الملاءة والغاية و
ذلك في البلاد مشهور واما الامر في السمار فلا يدرك حتى ايطيب صاحبه لذلك

واصلحها ما يكون جزء الجاهد دون الاسفاط فانه الغاية بردوته هادئ طوباته قد
عرفت من الستعين بها في تكميل قوى النباتية واخراجها الى الفعل الاقوى
الكامنة منها وروث بعض البهائم كالحمير والبغال والخيل والبعير الا غنام
والبقر وغاث به هذه مضالحة لذلك جدا وتختلف ذلك بحسب مزاج الارض
والبذر ورداءة البلاد وروث الخنزير يفسد الزرع وذلك من فرط بحوضتها
وحرارتها فانها تخرج قواها الى افساد ما **الفصل الخامس في كيف**
يدفع ما يضر بالزرع اذا خلط بين الحب ورقة السرو في البيت فحفظ
الحب عن الفساد حتى الزرع واذا خلط بين العدس وكل حب
يكون في الزرع فيحفظ الزرع من الافة ويقع على العدس فقط
فان ورقة السرو حارة فتمنع صاحبها عن الفساد الذي يكون للرطوبة
والعدس يجذب ذلك بانه منها الكل ما يرد عليه فيحفظ بذلك الحب جنب
واحد جزء الدقل في وسط الزرع وارتبه حشيشات اخرى منه في اطرافه
الاربعة فانها يصلحه البتة وذلك لان اسه يقدر فيه قد حيل
طباع هذه الشجرة على اصلاح ما يراد اصلاحه وافساد ما يراد افساده وقد
ذكرنا هذا في الفصل وقد ينتفع بذلك بطبيعات واعمال عجيبة لا يليق
ذكرها بهذا الفصل وقد ينتفع كل ما يضر بالزرع على العموم بان
ياخذ عصارة ورق البيخ مع ورق الترمس خلط بينهما في طرف

ويترك يوم بليلته ثم يطلى به كل يفعل به فانه يزيل بإذن الله سريعا وذلك لمدة
يكون لشعر في ازالته ذلك بحسب التمام واذا كان القمل المحاق ويكون
انطلاء موريج الجدي السنبل نكل نخر قطع لم يعمود يموت طلاء بذلك
خان الماء يكون بزر طوبة القمر فاذا كان هو بالمحاق فلا يشك به ذلك
وقته بعين بحسب ذلك اذا كان انطلاء برجا تراب يا فان لعله اذا لم يكن محاله
لا يكون المعلوم على حاد ايضا ثم اجتمعت اجسامه وفانيته كرمت
الحيوانات مواجي المزارع تشعلها بالنار عند سلطان البرد فقد يحفظها
على البرد وذلك اذا كانت الطبيعة انبساطية مع هذه المعاذات اي اذا كانت
قادرة على دفع البرودة عنها واما اذا كانت ملكت عليها فلا سبيل لها
حفظها وايضا فقد يعين بالطبيعة انبساطية اذا ملاء الارض عند البرد
من الماء فان اليبوسة والبرودة البالغة اذا اجتمعا يتقبل الجسم
بهما برودة عظيمة تنتهي الى الفساد دون الرطوبة والبرودة فانها تسيلانها
فقد يحفظ من ذلك الفساد **الفصل السادس في جمع الغلات وما يتعلق**
اذا ابلغت الحنطة الحد من البياض فيرى ابيض من بعيد فذلك كان ان
جفافها اذا ابلغت بحوته تامة فيشرع حينها في الضعف وتصريدها
بحب طبعها وقوتها ان لا بد لها وينبغي ان يملاء موضع الذي يجمع
به الغلات من الماء اولا فينضر بها بالحنث فانا يحفظ من الدوام
فانها

وينقلها
فانها ويجب ان يكون راسها الى الشمال الشلايشرع في البيدر يعا
لا البيت ساعة وساعتين قبل ان يطلع الشمس ساعة ويجب ان يكون ذلك
البيت او الموضع بعيدا من الزابل ومواضع الدواب والحمامات
ومراقد الدجاج فان هذه رائحة طبايعها خروجها عن الاعتدال
يفسدها يفسدها قوة وطيب وطعما ورائحة ويكون بناءه من طين صاف
حسن ان خولط طينه بعصارة ورق الزيتون فيحفظ من الهوام
ولا سيما الفار ويجب ان يكون فيه منافذ لها المشرق والمغرب والشمال
دون الجنوب يحفظ من حرارة الريح الجنوب ويقوى فعله بالماء العتدة
هذه واذا خولط بين الحنطة وبين ورقة البلوط فيحفظ من الافات
باسرها وكذلك الاقحوان اشنيع اذا خولط به وبين رمادها حشكان
وما بحلفان من عرف طبايعه هذه الحبوب وغيرها من البقاعات فقد يمكن
حفظ اكثر واحد منها بما يناسب ذلك على وجه الخصوص وضبطها من الضرر الذي
يلحق بها من الهوام والافات الارضية والسماوية على وجه الامكان
والله الموفق بعون الله الاستاذ الحمد لله حسن توفيقه
بسم الله الرحمن الرحيم **المقالة الثانية** في غرس الاشجار وما
يتعلق بها وفيه سبعة فصول **الفصل الاول** في الزمان الذي يكون فيه الغرس
ان افضل الاوقات لوقوع الغرس هو الخريف عند اول مطر نزل فيه

فان الارض ما يكون يجوبة وبرودة بعيدا بالحرارة الشمسية والارطوبة
المطرية وعند ذلك يشرع قوى الاشجار في الازدياد فينقوى على الجذب
والهضم ويعد للنضج الرسيع ويتم كمال قواها في هذه الاحيان لكن
الربيع فيظهر فيه تمامها بالكمال وبعد ذلك فالافصل هو اواخر
الشتاء واوايل الربيع فان عند ذلك يسيل القوى في الاطراف
فيظهر اثرها في فروعها الاشجار اكثر مما يظهر في اصولها الفصل الثاني
في الاشجار التي تحصل من البذور والتي لا تحصل منه اما الاشجار
التي تتكون من بذورها القوة ابدعت في تلك البذور وتجعلها على
النشوء والنماء وبلغها الى كمالها فاخرى بها ان تنقل عن بلدانها ومكان
آخر ليحصل لها قوة اخرى اشد فينقوى على قاع الجذب والدفع ويحصل
بها النماء والنشوء التام واما الاشجار التي لا تكون من بذورها
او لا يبقى في بذورها هذه القوة بهيئة عرضت لها فاسدت
قواها عن النشوء والنماء بل يكون عن الفروع التي تكون لها فقد يكون
منها اذا زرعت فشرعت الشجرة التي ينفصل ذلك عنها فانه يصير لها
على ذلك الفعل الذي كان لها وقد لا يكون كذلك لما فيها من قوة لاحقة
بها اما ان تصير بالتعرية فقد يكون هي من الاوراق كما سنتكلم عليه ان شاء الله
الفصل الثالث في ترتيب هذه الاشجار التي تغرس ما وقع غرسه من الخريف

فلتغرس

فليغرس كما حاكيناه وكل اطرافه من النباتات ليتقوى فعند ذلك يزيح
له غيره ما يفسده اولا يفسده ولكن يكون ذلك مما يفسد
الكرة وان يربطه بالماء وعند عطشه عما الا عند الحصول الغذاء
له اطرافه باتمام وتتم بذلك نضجه ودفعه وحينئذ يبلغ له كماله
النماء الذي يكون له ولا يقطع الفضلات التي تحدث ما سافله
الا بالايدي فان الحديد يذهب قوته الاشجار ويجعلها ضعيفة
جدا نعم اذا عتت قوته وكملت حركته فيقطعه فانه ينفعه له
ويجب ان يكون نماء الاشجار المثمرة في اواسط الخريف فانه
يبلغ بها القوة وبعاضدها الارطوبة التي تستمر في الارض
في اكثر الزمان ان يتصل هو باصله بانه بالطبع يجعلها بالبة
له ان ينقص كثيرا من قواها الثانية الفصل الرابع في انه
ينبغي ان يجذب والشجر ينقل وما يجري ان يوضع المثمرة اذا بلغت
الغاية ويشرها بالرماد وتحت ظلال فيصير باب ينتقلها للغرس
وتغرسها بالماء كما هو المتعارف له ان تكون فان الثمرة اذا بلغت
غاية عملها فتكون قواها ضعيفة فلا يفيد عما اظهارها اعفاءها والرماد
يحفظها ان ينقص من اصول قواها التي تعوارض خارجية يحمي بها
فذلك يحميها عما كمال قواها ويلوغها الى غاية النشوء والنمو واما

فعل الانجار مرموضع له اخر فينبغي ان يكون برفق ومدارا ة كما ان
لا يضر بمنبت اصولها فيصير بها قاصرة عن اتمام نخواص اغصانها

الفصل الخامس في انه كيف يعمل الانجار بالنار لو اجر
مسمار بالنار فاد خل في مواضع من الانجار الرطبة التي اريد
يبوستها فيصير بالسبة فان شدة هذه الحرارة تيبس رطوبتها التي تكون
بها الجذب والدفع والهضم وتتم بها **الفصل السادس فيما ينبغي**
به الافات عنها اذا اصابت عصارة ورقة الزيتون
في اصل الانجار يحفظ من الافات فان ورقة الزيتون
كما ينفع من ابدان الناس من الحمة والقروح الوسخة والشرى فقط
ينفع من ابدان الانجار من هذه الافات **الفصل السابع**
في ما يزيد به الانجار ولا تسقط به اشجارها اذا حلت
دوث الحمام من الماء الخالص يحدث له قوة نفاذة لبا سيري
في عروق الانجار واصولها فرد عرها ويفصل منها ما اذا اصابت
من تحت الانجار وطلبت بعد فرد عرها يزيد ثمرها واذا احتكت من السلم
منشاكا لحلقة وعلقت بها اجزاء فرد عرها خلا منها ثمار الشلم يزيد من
الخمر قوة جدا يتحد بها عالما كل اثمارها ويحتمل ان يكون لا دخل له
جذب الغضا طبس والله اعلم طالوا الكلام في ذلك المقام لا يحتمل هذا

عت المقالة الثانية بحمد الله سبحانه

تم

بسم الله الرحمن الرحيم

المقالة الثالثة في وصل الاشجار بعضها على بعض وفيها

فصل واحد هذا الذي نحن بصدد بيانه فعلى وجه كلا الثمار فيه تاتي
انها كيف يكون فان من عرف مبادي هذا العلم استطاع ان يعرف
الاصول على وجه العموم مثلا ان يعرف الحال في كل واحد من هذه الخمر وبالعكس
المنكر ينفعل منه ان العنب مثلا كيف يزيد ولا يسقط والتفاح
يوصل بازاد نوعه او افراد جنسه وكيف لا يوصل واما الوجه في ذلك و
كذلك الحال في غيره فان اخراج الجزئيات من الكليات يستند الى كان
متعسر اجدا فان الكل عقل لا يحيط لاك والذلك ترى كثيرا من اصحاب
الطبيعي ما قد علم فيه لا يعرفون الفلاحة والطب وذلك لقصور
قصور العلم الجزئي فصار قصور النظر فيه وحزم الجليل الله له نورا فاقا
نور فلنرجع ونقول الاشجار متباينة الى الاشجار مختلفة في اخر جها وفيها
الذاتية وبعضها يناسب البعض اكثر من ان يباين البعض الاخر
وبعضها يناسب البعض مناسبة تامة يشمل كل واحد منها النوع
عما يناسب عليها الاخر وذلك كما يختلف انواع الحيوان فان النوع
يناسب النوع ولا يناسب الفيل وذلك اذا فلنا ان كل شجرة نوع
لها افراد كثيرة واذا اضفنا النبات نوعا لها فيكون كل

واحد منها صنفا على قياس اصناف الانسان مثلا يكون ذلك النبات
موجودا واحدا والذكر تزرعان كنبات الانسان والجبل من رجال ابطن احوز
وذلك لمناسبة ما يكون بينهما بحمل الطبيعة من الاطراف على الفعل والانفعال
بنحو او اكون من الاشجار ما يناسب الاخر فلذلك يوصل بعضها بعض
المناسب لا الاقل بكثير وذلك فيه لذلك يمكن ان يوصل الكمثرى مثلا
التفاح لمناسبة يكون بينهما فلحمل الطبيعة في الاصل والاخر كما بينها
التقوير في النشوء والنمو فلا يظهر انزاعا بل يلتحقان لاف واحدا
ثم ان كان بحرة بمنطقة فشرها فليوخذ وتد من خشب صلب فيثقب به
ذلك القشر بحيث لا يبقى ما حولها ضرر فيخرج منه الوتد ويدخل فيه
ما اريد وصله بها ويشد به بحرقة على ظاهرها بطين صابا بيض ويطلق
من الفوق كوذا على قدر ما الماء يكون في قعره ثقبة خفية تتقاطر
منها الماء على موضع الوصل حتى يوصل كل الاتصال فيخرج في الكثرة
وان كان برق فشرها فليثقب اصلها لان يصل الثقب الى لبها
ويدخل فيها نلك الشجرة التي اريد وصلها بها قبل ان يدرك الريح
ويعمل فيه ثم شده وكما فرغ من جميع سائر الاعمال كما ذكرنا ان كان نشرها
متوسطا في الرقة والغلظ فيجب ايضا ان لا يصل الثقبة المذكورة الى
وسطها بالتمام او ان ينفذ من الطرف الاخر ثم يدخل فيه ما قال

وصلها بها كما قلناه بالكمال وينبغي ان يكون غلظها بقدر اصبع او اكثر وان
يكون الموصل به غير صديق ولا عتيق بل يكون بمضي عليه
حولان فان ذلك يكون يبقى فيه قوة كاملة بها يقوى على الفعل والانفعال
بالكمال والاعتدال اللائق به ويجب ان يكون ذلك الوصل عند هبوب
الرياح الجنوبية اعني التي تقوى بها الجذب الذي يتم به الوصل
ويكمل به الاتصاق الحقيقي بعد غيرها من الرياح التي عددتها من
هذه الافاعيل وافضل الاوقات به هو الخريف كما ذكرناه ثم ان
الشتوي الجانبية التي يكمن بها الصيف والربيع به انما هو النشوء والنمو بالكمال
عند المعاد انشاء الله تعالى وحسن توفيقه

بسم الله الرحمن الرحيم

المقالة الرابعة في القول على البقول وفيما يحفظ به الاثمار في الخزائن وفي ما يدفع به الافات عنها وفيها ثلثة فصول

الفصل الاول في زرع البقول

ويجب ان يزرع هذه في ارض جديدة لا يزرع في هذه السنة بعد انتقاصها من سائر النباتات والا يكون سمادها من ازواث الخيل والبغال والحمير فانها محركة لنمو البقول وتقويته اياها وينبغي ان يكون زرعها بالربيع فانها تضعف قواها الذاتية حيث لم يقيد على حفظ وجودها حينئذ الدهر بسبب

الخريفية والبرودة الشتوية والحرارة الصيفية فانها مخالفة في نموها
ونشوها على اعتدال بان تم ان خولطت ببذورها بالنخواه ثم
بذرت فلا يغيث الهوام ما يطور ويحفظ الزرع بها فلا من التقول ثم
قد يسبقان يغيرها من الادوية في طعمها او كيفها كما اذا خولط بذر البطيخ
مع الورد اليابس او مع العسل فان الاول يعطيه رائحة الورد ويكون
والثاني الطعم الذي يقصد فيه وذلك ان الاجسام يفعل بعضها في بعض
مواد غيرها ما يناسب صورها وكيفياتها المنبعثة عنها وهذه كلية يتخرج
منها باقي الجزئيات ثم انه قد يراد بالبقول او ان زرعها فيجعلها
خالية عن البذور وذلك اذا اقتضى من اصول قوتها شيئا وزيد
في قوتها كما ان انقطعت تتابعها وبقيت نابتة في المرتبة الاخيرة
فلا يقدر على ان يفعل بالبذر صورها وذلك اما يكون لنقصان
مواد ها اليابسة وازدياد الرطبة على الاعتدال او عكس ذلك بعلم انه
كيف يزيل البذور وذلك اذا زيد في بعضها وقوة مواده
بالتمام **الفصل السابع فيما يحفظ به الاثمار** ويجب ان يحترز اخذ الاثمار
في وقتها خلا يبلغ لها الافراط والتفريط الغض لان الماء ايضا فان
كان العنب الذي خذ غير بالغ لم الغاية فيضر الكبر لان الكبر انما يدفع ما
ليس يحتاج اليه الغاية ظاهر وقد يلزم ان يبقى فيه بعض عن الفضول الذي يجب دفعها

دفي يحيله على الفساد وان لا يكون ثمرة في السنة القابلة على السلامة
فيجب ان كميز الهواء صافيا فلا يعفر فيها الا بقوة الكمد ويشتمله
الغوائر الغربية الغير شبيهة بالاثمار وان يتعلق كل منها بحيث لا يلاقي بالاخر
فان الملاقات يوجب احكاكا يلزم العفونة والعفن وان كان ما يحفظ
بالتعليق والا فليراعى هذا في وضعه على الارض القابلة **الفصل الثامن**
في ما يدفع به الآفات عنها وكنا قد اشرنا اليها ما يدفع عن ذلك
ولكنا نفصله تفصيلا كليا فنقول اذا خولط النخواه بالبذور ثم زرعت حفظ
الزرع من الطيور والهوام واذا دخن البقر مع الكبريت فيها حفظ بها
افات داخلية يكون بها وعلة النفس فانك اذا خلطت بطباخ
الاشجار وقواها وطباخ الحيوانات ثم بالادوية والعقاقير تمكن
لك ان تقوي الافعال النباتية بما يصلحها وتضعفها بما يفسدها وتدفع
عنها الافات بما يقلعها ان ما تمام سوار لزمتها من داخل وانتهاز
من خارجها والكلام في خصوص كل ذلك يحتاج الى بسط اخر لا يليق بهذا
الكتاب والمقصود فيه ذكر مدخل الطالب في معرفته ليتسلم
بالتمام والكمال واذا اردت على تخريج جزئيات ذلك الكلي ان تستخرجه
من الكليات فان عرف القوة فيه فليس ان يعرض الجزئيات على قوتها ويوزنها
بها والله هو المتولي للتوفيق واذ قد تممنا ذلك فلنشرع الان في هذا

الكتاب ان نشرع فى الحيوان الغير الناطق ونعد ما فيه من المباحث
حتى نفرغ منها لان الحيوان الناطق الانسان فيما ذكرنا من العناصر
والمعدن اصلا وفرعا وفيما نريد ان نذكره فى العلوم الطبية كفاية
عن ذلك كله واذ قد بلغنا هذا المقام فلنختم الكلام متوكلين على الله
جل جلاله حامدين له ومصلين على رسوله واله الطاهرين المعصومين

بسم الله الرحمن الرحيم

انه دل الهداية ومنه البداية والنهاية والصلوة على محمد اشرف اولى
الحكمة وآله واصحاب العصمة ولما انتهينا بعون الله جل جلاله الى هذا
المقام فلنذكر بعد خلاصة اخيرة فى الطب يسلك الانفس لما ضبطه من
العلم بالكلى الذى يخرج له علوم اخر اعلا واولا فى التصديق والقبول احرى
فان من البين عند الكافة ان العافية راس النعم التى انعم بها على انسان
واولاها واجلها قدرا فليس فيها سعادة وحكمة وخير وموفقة
لاربابها مع فقدان الصحة التى هى العافية المطلوبة لهذا العلم
لذوى الشرف غاية تنماه الانسان فى هذا العالم ونهاية تسعد اليه
الحقيقية الباقية والمجازية الفانية ثم بتصاف فى شرف هذا العلم
شرف الموضوع الذى هو البدن الانسانى اذ هو اشرف موجودات هذا
العالم وبتقرر شرف من موضوع هذا العلم وشرف كماله وفائدة

البراهين المستعملة فيه فان قوانين الطب اجمع برهانية واكثر المستعمل فيه
التقريب الصناعى الا فى بعض الجزئيات التى لا تخرج بالفعل واذا
كانت الصناعات والعلوم بتفاضل بحسب شرف الموضوع وفضله
الكمال وفائدة البراهين المستعملة فيها ثم كان لهذا العلم اعظم الرتب
من ثلاثتها فبالحرى ان يحيز له القسط الاوفر من الشرف و
الفضيلة وذلك العلم صناعة فاعلة من مبادى صادرة ملتمس منها فعلها
ان يحصل الصحة فى بدن الانسان وفى كل عضو من اعضائه وكل صناعة
فاعلة فلها موضوعات وغايات وافعال يحصل بها غاياتها
فى موضوعاتها وموضوع تلك الصناعة بدن الانسان و
غاياتها انواع الصحة التى تضاد انواع من الامراض واسبابها
هى التى بفعل فى بدنه وفى كل عضو من اعضائه مثل التغذية
وسبق الدواء والتكييف والبسيط والجبر وما شابهه واما محال
الطب انما يكون بالات هى الادوية والاغذية وان بدن
والاعضاء قد يكون صحيحة فيخيل فى بعض انها مريضة وقد
يكون بعكس فاضاح الطب بالدلايل يدعى الصحة المرضى ودلايل
يخص نوعا منها ثم ان لذلك العلم اسباب ومبادى ترجوه
بالتمام فانه من العلوم الحقيقية التى يلزمها هذه فان الاسباب الفاعلية

التي يتغير فيها الصحة والمرض هي الاعضاء والارواح والاخلاط وكل كان
والاخرجة والاسباب الفاعلية التي بها تغير او يحفظ حالات من الاسقام
هي الاهوية وما يتصل بها والمطاعم والمشارب وما يتصل بها والاستفراغ
والاحتقان والبلدان والمساكن وما يتصل بها والحركات البدنية
والنفسانية ومنها النوم واليقظة والاتحاد في الاسنان والاختلاف فيها
والجنايس والعادات والشمائل التي يرجع فيها البدن كما ذكرنا
للطبيعة واما مخالطها والاسباب التي لاعضاء التي يعرف
بعد التصور والارواح الحاملة لها فقد اجتمع لنا ان الطب ينظر في هذا كان
والمزاجات والاخلاط والاعضاء البسيطة والمركبة والارواح وقوانا الطبيعية
والحيوانية والنفسانية وحالات البدن من الصحة والمرض
والتوسط وما بها من الماكل والمشارب والاهوية والمياه والبلدان
والمساكن والاستفراغ والاحتقان والصناعات والعادات
والحركات البدنية والنفسانية والسكونات والنوم واليقظة والاجناس
والواردات على البدن من الامور الغريبة والتدبير بالمطاعم والمشارب
والادوية والاعمال الجراحية وعلاج عرض بعض هذه الامور الذي يكتب عليه
من حيث هو طبي ان يتصوره بالماهية بقسط تصورا علميا ويصدر
بهلية تصديقا علميا انه وضع له مشغول من صاحب العلم الطبي ومنفعها
بلزوم

يلزم ان يبرهن عليه فرضا عنه فما كان منه كالبادي فقد بينا امره في
الطبيعي وكلنا على جميعها مما العموم الا ما كان من الاعضاء وما يجب
ان يصالحه بالحس والتشريح وقد قصدنا الكلام به على وجه الاجمال
ثم التشريح في اي اعراض واسبابها الجزئية وعلاماتها وانه كيف يزال
العرض بحفظ الصحة فانه يلزمه ان يعطي البرهان على ما كان اخص الوجود
بتفصيله وتقديره وتوقيته ويذكر في خلال ذلك ما تقرر البادي
غير مذكور فذلك هو المسلك الذي ينبغي ان يسلكه الطالب السالك الى هذه الصنعة

الفن الخامس في الطب وفيه مقالات اربعة

المقالة الاولى في التشريح وفيه اربعة فصول

الفصل الاول في فوائد التشريح وما يتصل به

الطب او اوصف
بهذا العلم يحصل له كمال معرفة بدن الانسان فيزيل الجهل عن
احواله وعوارضه ويمكن بذلك من وضع الاضمدة المقدرة
على ورد الى الهيئة الطبيعية وبعلاج ما يعرض فيقطعها من الضرر في
الافعال اذا اضطرت الى القطع وايضا فانه يطلع على كثير من
منافع الاعضاء ويعلم صفاتها الذين ينعوا ذلك وقالوا انها وجدت
على سبيل الاتفاق وقد علمت البرهان على ابطال ما قالوه وعلما
ثم لا يخفى فرعونة هذه المنافع مناهدة تهاب الابدع ذلك من التفطر

والاستدلال كما يستدل بعد اثبات الشعور فيه باطراف الكف على اليد
شدة الاحساس وقد تيسر شرح العظام والمفاصل ونحوه
في الميت ودون شرح القلب والشرايين كمون بصاحبه حركة
القلب اولا كذلك حركة الرية وغيرها وذلك موقوف على تشريح الاحشاء
وذلك متعذر بحسب الحر وعدم تحلله وكذلك تشريح العروق الصغار
التي في الجلد ما يتعذر فيه الاحياء لما ذكر وفي الاموات ايضا
اذا ماتوا اعرض لانها تخفى بتحليل الدم والرطوبات فلذلك انما يمكن
في الميت بالخنق لانه يحبس الدم فيها فيجتمع والورم ايضا فيجتمع فيه
العروق ويتفتح

الفصل الثاني في تشريح العظام

ان لعل ما يظهر
في مباشرة التشريح هو العظام لكثرتها وغيرتها في الحس ولان كان
اجزاء الوجود لان الدم اذا امتزج بالمني علقها الحرارة التي فيها
قليلا قليلا الى ان يجيء بعض الجنين ويصير قابلا لتصرف الصور فاذا انصور
منها اعضاء الحس اولا لانها من الاشياء ثم اللحم ثم العروق
ثم الاعصاب تتأخر فيكون العظام والغضاريف والاظفار
وان كان هذا بعد كون الاعضاء الرئيسة والشريفة ومجموع عظام
البدن من عظام الراس الصلب والصدر والاضلاع والكتفين واليدين
والرجلين اما عظام الراس فهي سبعة الاول عظم الجبهة والثاني
والثالث عظما الاذنين اللذين وضعا عنه وليسا من عظم
والرابع عظم الحلق وهذه الاربعة كالجدار الخامس العظم الاوسط
الذي هو كالقاعدة لها والباقيان بما على اليافوخ ليسا من السقف
لتلك الجدران وهذه انما يصل بدورها وتنتهي كلها اليها وانما
كثرت عظام الراس فانه اعضاء عضو ليبين ويتقي اليه بخارات الاغذية
كلها فاجتمع لها منافذ تخرج منها البخار ولم يكن ذلك في عظم واحد
لانه حلق صلبا لحرز الدماغ فجعل ذلك في عظام كثيرة موصولة بعضها
بالبعض ثم ان الفك الاعلى فانه مركب من اربعة عشر عظما كبيرة مزدوجة
مدورة غير ذوات الجانبين ومركبة مثانية الاسنان وغير ذوات الجانبين
مدورة بانية غير ناتية لا ذوات لها وراء الاضراس ولان الافات
العفنة والرطوبات الفضلية يصل الى هذا الفك لاتصاله بالدماغ
الكثير الرطوبة اكثر فاحتاج هو ايضا كثير العظام لان الآفة متى
خفت بعض اجزائه لا يبادر اليه الاخر بخلاف ما لو كان واحدا وما
كان الفك الاسفل يحتاج لهذه الزيادة لخفة ما يحركه والاصل في ذلك
الاربعة العظام خلق بعضها ملوكرا الفاصل بينهما للاسنان
بهيئة الهون مركب من عظمين مجوف بعضها مفصل وشق يسمى الذقن ومجموعها
مركبان من ثمانية وعشرين مسمارا فوق ثنتيان وربما عتيان

للقطع وما بان لكسر وخمسة اخراص منه كل جانب للطحن ومثل هذا الى اسفل
والنواجد وهى الاربعة الطرفانية التى بسن بسنان الحكم وكل سنان منها
مركبة من اجزاء متغايرة الجوهر افلا يستحيل ان تكون الغضروفية منشأ لهذه
الاجزاء مع تركيبها من الغدد لذلك يكثر الحس فيه كثيرا دون العظم وسبب
خروج الاسنان وسقوطها هو ان السن لاطف غير طبيعى فخرجه كزة الى
داخل العضلات الطحنية وحرارة اللبن وما فى اللثة فان اخراجه طبيعى
متصوت لمضع الغذاء الغليظ والصلب واما عظام اليد فكل واحد
منها اكثر من كتف وعضد وساعد ورسغ وكف اما الكف فهو عظم
مثلث الشكل وفى طرفها الدقيق ثقرة يمر عبره يد خلها زائدة
العضد وفى طرفها العريض عجز وفى لين وعاظهر زائدة كالشك
قاعدته الى الوحشى وزاويته الى الانسى واما العضد فهو عظم مستدير طرفه
محدب داخل فى ثقرة الكتف بمفصل غير وثيق وفى طرفه الاسفل
زائدتان مثلا صفحتان والتربة الباطن الحول وادق ولا مفصل
لها واما التربة الظاهر فتتم بها مفصل المرفق يلتقى فيها واما الساعد
فهو يؤلف من عظمين مثلا صفحتين طولانيتى بالتوازين الا ان منهما
الاوسط بالغلظ اطرفتين مستطيل لان الاستدارة له الى الجهة
الوحشية التى الابهام والاسفل منهما الذى يلى الخنصر اغلظ ليس

فيه التواء واما الرسغ فهو مؤلف من عظام ثمانية مسبعة
منها اصلية وواحدة زايدة واما السبعة الاصلية فمن صفين
مثلا صفين احد جانبى الصاعد وهو ثلاثة عظام يجمع بينها
من جهة الساعد والتابلى المشط وهو اربعة عظام يندرج اطرافها
تابلى المشط واما العظم الثانى فهو مركب على العظم الذى عند الخنصر
من الصف الاول واما الكف فهو مؤلف من اربعة اعظم تقعر
تابلى الباطن بتوسط فيما بين عظام الرسغ والاصابع لكل
واحد منها مفصلان احد جانبى الرسغ والآخر مع كل اصبع وخمسة
اصابع كل واحدة منها مؤلفة من ثلاثة اعظم فى السلاميات
من عظم صلبة مستديرة عديمة المخ ويتصل بعضها ببعض اتصالا
مفصليا بزوايد يدخل بعضها فى بعض فالاولى فى الثانية ومنها فى الثالثة
وفيما بين معاصلها عظمات حمشة الوضع الخالية فى الحياة دما
كالابهام فتتصل بالمشط بمفاصل سلسلة واما الابهام فموصل
بالرسغ واما العنق فهو مركب من سبعة اعظم من فقار العنق
والنقرة عظم فى وسط ثقب ينفذ به النخاع والزوايد الموضوعة
على جنبتى النقرة يقال لها الاجنحة واما الزوايد الموضوعة
على ظهر النقرة كالشوك فيقال لها الناسئ ولها ثقب اخر

من مخارج العصب ومداخل العروق والكل فقرة منها جميع ذلك الا الاول فانها خالية عن السنسنة والجناحين ومفصل الساعد مع الفقرة الاول ومفصلها مع الثانية اسلس وامّا الترقوة فهو مركب من عظمين يمتدي كل منهما من جانبي اعلا الصدر ويتحد عند النخرة بحيث يرى منهما الاعصاب النازلة من الدماغ وينفذ منها الى العروق الصاعدة اليه ثم يميل الى الجانب الوحشي من الكتف ويتصل براس الكتف فيربطه بالكتف وبها العضد واما الصدر فهو مركب من سبعة عظام هي عظام القص بعضد الاضلاع الملتصقة بها ويتصل باعظم عنصر وفي عريض طرفه الاسفل بكل الاستدارة واما الظهر فمركب من ستة عشر فقرة واربعة وعشرون ضلعا اثنا عشرة فقرة منها يسمى فقرات الصدر تتصل بالضلع اليه الاضلاع الاربعة عشر من كل جانب ستة واما فقرة عظام الكتف واضلاع الرقبة متصلا بالخمس الباقية من فقار الظهر موصولا الرومن بالعضاريف فقار ولكل من الفقرات الستة وجناحان الا الثانية عشرة وخمسة منها يسمى فقرات القطن وهي يكون بعد فقار الصدر ويحمل على ستة من كبار راجح واما العجز فمركب من ثلث فقرات تنتظم بعد القطن وتبلوه عظمان غليظان يسميان

عظما الفخذ

عظم العانة كل واحد منهما يتقيد باربعة اجزاء جزء من قدام هو عظم العانة وجزء من خلف وهو عظم الورك وجزء رقيق عريض الوحشي وهو عظم الفخذ وجزء بلي الاسفل الانسي حق الفخذ واما العصوص فهو مركب من ثلث فقرات عضروفية لا تنوء لها وهو دايرة مشركة عظام شاذة اما الرجل فهو مولف من فخذ وساق وقدم الفخذ هو اعظم عظام البدن لانه حامل لما فوقه حامل لما تحته يبتدي من حق الورك وهو محدب الى الوحشي ومن قدام متعرج الانسي ومن خلف وفوق زايد مستديرة يسمى في حق الفخذ ومن اسفل زايدتان لمفصل الركبة واما الساق فهو مركب من القصبتين الشبيهتين بالطول الصدغي الانسي وهو اكبر واطول واعلى طرفه الفوقاني حامل الفخذ فوقانيا نهايتها في الوحشي وهو اعلا الفخذ ومن فوق ومن اسفل تنتهي الى حيث تنتهي اليه الاكبر واما القدم فهو مركب من كعب وهي موضوع فوق العقب وتحت الساق يحتوي على الطرفان الثنايان من القصبتين ويدخل طرفاه في نقرتا العقب ومن عقب موضوع تحت الكعوب ضلب مستدير من خلف مجلس الاسفل مثلث الشكل يميل الى الاستطالة وبين يسير اخص منتهى عند الاحمص الوحشي ومن ورا في جيد

من فوق ويتوسط من تحت برباط الكعب بالجزء المقعر
يد خلفها زايدتا العقب وحصل من المجموع متصل يحرك القدم
به من الجانبين وفي اربعة عظام للرسغ ثلاثة منها مربوط
الرؤس مع الزور في اصطر فيها واما في طرف القدام فيتصل
ثلاثة اعظم من عظام مشط القدم والرابع منها فقط نزدي
يوضع له الوحشي جانبي الخنصر بشبه المكعب ومن رخمة عظام
للمشط يتصل بها الاصابع الخمس من الجهة التي عليها في الكف
الاخر متصل بعظام الرسغ ومن رخمة اصابعه كل واحد منها مركبة
من ثلاثة اعظم هي السلامات سوى الابهام فانها من سلامتين
فهذه جملة عظام البدن التي عليها اساس البدن وهي من الجثة
والوقاية ومن آلة السلاح وهي يلوح الفاصل وبكل الخلق وهي
دعايم المحركات وبكل فوايد بطل الكلام بذكرها

الفصل الثالث
في شرح بقية الاعطاء المفردة وبيانها

قد دللنا في التشريحيات
على حقايقها فلنذكرها ههنا امورا لم نشر اليها فيما قبل فنقول
ان من العضلات ما ينبت من الدماغ وهي سبعة ازواج الاول منها
العينين للحادة في الحس كما ذكرنا وانما ينبت اليهما لانها
آلة الحركة والثالث منها ينشأ من الحد المشترك بين البطن المقعر والوجه

الاعضاء

شظايا اطراف العصب التي ساجا اغلظ من غشائه والصفاقات
وهو اعمل
وحس كثير مستفاد من العصب والطبقات غلاظ وتحتها غشاء
قوي موصوف بالحس فاذا احرق الجلد وقطع الغشاء رجع الجلد
ونبت وان احرق الغشاء لا يعود الا بطبيعة مثل سبب كالجلد
واما الشعر فاما يكون من ابخرة الدماغ المنفصل عن الاخلاط
في البدن لمزاج المعتدل الرطوبة والبيوسة اذا اضاف
مسام البدن معتدلا ازينك منها وتخلل ما تحلل من الرطوبة الغريبة
واحتبس ما كان الدماغية وانعقد عند مسام ثم لا يزال يلجه
بخار اخر ويستحد بتوارد الدماغية حتى يبغي بعضه مركوزا في الجلد كمنزلة
اصل النبات وبعضه بطل خارج كمنزلة ساق النبات وهو
التشعر فمنه ما يزين الجسد مثل ما في الراس ومنه ما يزين حين
دون حين كاللحية ومنه ما فيه المنفعة والزينة ومنه ما فيه المنفعة فقط
والاكس واما الظفر فهو جوهر عصباني مركب العظم والعصب موصول
بالسلاقة ان خبره بالاصابع مرفوظ مع اللحم والجلد برباطات
وتريه ويصير اليه عصب وريد وشريان لتادية الحياة والغذاء
ومنفعته ان يدع الانامل ويعينها على التناول والاكل فاذا انقطع
هذا الفصل الذي ذكرناه قرر الطبيعة في الاعضاء بصر فضلا ما اراد بلهم الحكمة

الفصل الرابع

الفصل الرابع في تشريح الاعضاء المؤلفة اما الدماغ فهو

دسم فيه مكاثفة ابيض لاغتذائه من الدم البلغمي ومركب من
الخ وهو دم بلغمي استحال بوجه ما من الشرايينات الداخلة في
التجويف من الام ودية الداخلة في غشاء الدماغ ومن الغشاء المسمى ام
الدماغ وهو غشاء رقيق كيط بظاهر جرم الدماغ كاشيمة ومن
الغشاء الصلب الذي يلاقي وهنة شبيهة بمفلث مخرز على
قاعدة من خارج منقسم الراس وزاوية التي يكيط بها الساعدان
من جانب الموخر وفي طول ثلاث تخاديف مملوة بالروح والبطن
المقدم اكبر ويتدرج بالصغر حتى ينتهي الى النخاع اما البطن المقدم فهو
موضع الخيال بالهواء بالاستشاق ومنه يدفع الفضلات
بالعطاس وينقبض القوة الحساسة عن الاعضاء وفيه يظهر افعال
المتخيلة والتي تادي الى شاج الدركات والبطن الموخر ينقبض منه
منه القوة الحركة عما وبه يكون التذكر والتحفظ والبطن الاوسط فانه
والمزيز منها واما العينان فكل واحد منهما مركبة من سبعة طبقات
وثلاث رطوبات وتسع عضلات واوردة وشرايين خلقت
آلة للبصر اما الطبقة الاولى فهي الملتحمة التي تلي الهواء وهي لحمية
ابيض وبه ضعيفة عضروفية تنبت من السحاق وهو الغشاء

الصلب الذي فوق فحف الراس تحت جلده وغذاؤها من الطبقة
الصلبة يعرض منها اما الطبقة الرقيقة وهي جسم ابيض
صافي مشفف تنفذ فيه النور صلبت تشابه نسج اطراف الشباك
الصلب الدماغي يحيط بالعينية وهي بعد النخاع وبالون الدماغ
يحجب نور البصر عن النفوذ واما تبلون لون الطبقة التي تحتها اما
الطبقة الثالثة العنبية وهي صفاق باطنها كالمخملة لها
حمل بجمع الرطوبة البيضية عن السيلان وهي قد تكون سوداء
اذا غلب الروح والكدر وصفرت الرطوبة الجليدية وهي بعد القرنية
واما الطبقة العنبية فهي الرطوبة البيضية وهي رطوبة غليظة صافية
كبياض البيض تحجب عن الجليدية نور النخس اضواء كالشباك
الصيقلية وغذاؤها من العنبية عن طريق الرشح اما الطبقة
الرابعة فهي العنكبوتية مصقولة غاية الصفاء وهي بعد الرطوبة
البيضية يحجز بينهما من الجليدية لئلا يخالط الرطوبة الجليدية
بعده هذه الطبقة وهي برودة صافية سرة مستديرة الشكل
واقعة في المركز بعد وبعد هذه الرطوبة يكون الرطوبة الزجاجية
التي شبه الزجاج الذائب اما الطبقة الخامسة فهي الشبكية التي
تحلى من طرف العصبة وغذاؤها من الطبقة العنبية وهي بعد الرطوبة
الزجاجية

الزجاجية اما الطبقة السادسة فهي العنبية منشأها اطراف العنبار
الدماغي مبدأ منها ومن العروق التي فيها وهي بعد الشبكية اما الطبقة السابعة
فهي الصلبة تحلى من العنبار الغليظ الذي يصحب العصبة اذا انبسط مثله
واحاط بالجليدية وهي بعد العنبية وبالقي عظم العين واما الاذن
فهي مركبة من اللحم والعصب الخامس واما اللسان فهو مركب من اللحم والعروق
والشريانات والعصب الخامس والعنبار المتصل بغشاء الدماغ والعضلة
والفم فينقلب الطعام ويعين على الازدراد واما الرئة فهي مركبة من
لحم رخو متخلل زبدي ومن عضاريف قصبة الرئة يدخل الهواء
الى قعر الرئة واما القلب فانه جسم مخروطي فاعدته تلي فوق الوسط
العضد ينبت منها الشرايين ويميل رأسه الى اليسار ليسهل عن الجنب
وهو اجوف مبني من لحم غليظ والياف وانشاء وله بطنان احدهما
الايمن وهو مملو بالدم المتميز الكثير الروح الغليظ والثاني الايسر وهو
مملو بالروح الكثير والدم القليل واما مجاب الصدر فهو مركب من
اللحم والعصب الحساس واللحم الذي يبسط الصدر وينقبض والعضلة
فهو لحم مستدير مركب من اللحم والعصب والعرق والشرايين و
ينفتح لها اجزاء ثلثة اعلى وفم المعدة وهو اما اعلى فانه
يمسك الطعام ويخرج الفضول يستدعي من اقصى الفم الى عند

متقطع عظام القص حتى اذا بلغ الحجاب انفتح المتصدفيه
ويرتبط عنده بالرباطات دانا منها فعند عظام القص و
ذلك الفم مولف من طبقتين احدهما خارجية لحمية ذات الف
مستعرضة والثانية داخلية عصبية ذات ليف مستطيل واما
فوقها ففيه يكون اللحم وهو فوق السره ما يلى اليسار واما
تحتها فهى احشاء عصبانية ذوات طبقتين وحس وهى مولفة
من العصب والشيح والعروق والشرايين وهذه بسته كل واحد
منها متصل بالاخر اولها الثوب وهو ينضم عند ابتداء المعدة
لاتمام النضج ثم ينفتح لاتمام الدفع وتاليها الصايم منه يستدى
التلفف والالتواء وفى الاكثر يوجد خاليا فان المره الصفرا
المنصبة الى الامعاء الدقاق انما ينصب اولا اليها فتغسله تعود تها
تبقى خاليا وتاليها الامعاء الدقاق وقد كثرت تلافيفه
ورابعها الاعور وهو متصل باسفل الدقاق يجتمع فيه الفضل
فلا يخرج كل ساعة الا النزر وخامسها القولون وهو متصل بالاعور
صفيق غليظ مايل الى اليمين ليقرب من الكبد ثم الى اليسار منحدرا
فاذا حاذى الجانب الايسر انعطف ثانيا الى اليمين ولما خلف حتى
يحاذى فقرات القطن وهناك يتصل بالمستقيم واكثر عروض القولون

فيه وسادسها المستقيم يتصل بالدبر بتجدر عما الاستاخاء يستدير على الفقار
ليسهل عنده الدفع ومنفعتها دفع ثقل الفضل والرياح واما الكبد فهى
جسم مركب من اللحم كانه دم جامد يعز العروق والشرايين والعصب
الذى يسيرها من شانه ان يجذب الكيلوس من المعدة ويرسله الى
نفسه من العروق المساة بالمساريقا ويمسكه حتى ينضج بحرارة فضاء يجتمع
الكيلوس فيه لكنه يتفرق فى شعب العرق الذى بين الثنايتين منه
يسمى احدها الباب والاخرا الاجوف وهذه الشعب تتفرق
داخل الكبد مثل اصول الاشجار وتتفرق الكيلوس فيها حتى
يتلاقى جميع الكيلوس بجميع اجزائه ليكمل الهضم ويلبس لونه ونفسه
حس فلما يتاذى من الاخلاط اللذايذ والحامضة واما فى
غشائه فله حس كثير وينبت من العروق الغير الضوارب
وموضوع فى الجانب الايمن من المعدة وظهرها ملاصق بضلوع
برباطات دقاق وبطنها ملاصق بالزوايد اعلاها فيما بين
حجاب الصدر واسفلها ينتهى الى ناحيه السرة يحيل الكيلوس ويوليد
الدم واما المراره فهى كيس عصبانى ذات طبقة واحدة من
اصناف الليف ملاصقة بالكبد واما القطحال فهو جسم مركب من اللحم
والشرايين متحلل ينفذ فيه الفضل السوداوى كمد اللون

شبيه بالكبد ليس له نفس حس كثير وهو كدر الحمرة السوداء الكبد
وموضوعة الى جانب الايسر بين قلوع الخلف والعدة يتصل بها
واما الكليتان فكل واحد منهما مركبة من لحم صلب قليل الحمرة
ومن عروق وشريانات ليس لها حس ولا نشاء لها حس كثير وموضوع
اسفل الظهر كعنب البيعي من حدبة الكبد لنحو بة الى الخاصرة لهما مثل
الكبد مركبة من جرم عصبي مضاعف ومن عروق وشريانات موضوعها
بين العانة والدبر محاذية المعاء المستقيم يجمع البول واما الاثنتان
فكل واحدة منهما مركبة من لحم غددي ابيض ومن عروق وشريانات
كثيرة ينضج المني وبولده من الرطوبة التي تجلبه اليها واما القضيب
فهو جرم مركب من لحم قليل الحس وعروق وشريانات وردية
كثيرة وسبب التعوظ ان يمتلئ تجاويفه ريحا وشرايينه اورده دمية
دما واشرف اجزائه الكمرة وهي جسم كثير بالدماغ والنخاع
غذائه من الكبد وهو قد يصل اليه من الزرع واما الرحم فهو آلة
توليد كانت ذكرا فتقلب آلة الذكورة اذا قابلها وهو جسم
عصبي ليتمدد حين الجماع ويجتمع عليه لحم كثير عند الوضع وموضوعه بين
المثانة والمعاء المستقيم والسرة وينتهي الى اخر الفرج وفرجه اصلا الاثنتان
واما مجرى البول فغير محمل لاخذه وهو اقرب ما في العورة قابل اعلاه

اذا جومعت المرأة تداعت رحمها الى فم فرجها شوقا لجذب
المني بالطبع وينضج منها اعشية وعروق دقاق تشكلها الاقتضاء
وبمي العذرة تام ان الرحم تقبل الحمل بالجذاب مني الرجل
بالمجرى الموضوع في قدام وهو عنق الرحم والجنين مخلوق من
المنيين ومني الذكر هو الحامل للقوة المصورة الفعالة الفاعلة
كالمنشئة ومني الانثى هو الحامل للقوة المنفعلة المنفعلة
كالدين فتكفيه مادة الام اكثر ولذلك مشابهة الولد اليها اكثر كما
قال صلوات الله عليه تخيروا النطف فان العرق دساس اخواله
فهذا الجمل ما اوردناه في التشريح بحسب هذا الموضع وتمام
الكلام في احوال بدن الانسان واسبابها والعلامات الدالة
عليها والحمد لله والصلوة على محمد وعترته الطاهرين

بسم الله الرحمن الرحيم

المقالة الثانية في احوال البدن واسبابها والعلامات الدالة عليها وفي ابانة حال الادوية وفيها ثلاثة عشر فصلا

الفصل الاول في تعديد الاسباب والامراض والاعراض والاعراض

والاسباب المعرفة الاسباب ما يكون اولا فيحدث عنه وجود حالة من حالات
بدن الانسان او ابتنائها والامراض هيئة غير طبيعية في البدن تضر

عرضا انه فى الفعل وجودا واما بالعوض هو الذى يتبع
هذه وهو غير طبيعى ذلك بالدليل لان الطبيب يستدل على
الامراض وقد يبتدأ اول بعض هذه الاقسام ثم ان المرض اذا كان
بحقه ليس لانه قد اجتمعت امراض كثيرة حتى تجذب من المجموع مرض واحد
فهو موجود الا انه مركب واجناس الامراض المفردة ثلاثة سوء المزاج و
مرض التركيب والتفرق الاتصال وذلك ان تركيب الاعضاء ان كان
فيها تركيب الاعضاء من اخلاط وهى متشابهة الاجزاء وتركيب الاعضاء
الآلية منها وتركيب البدن والتئامه من الاعضاء جميعا ثم ان سوء المزاج
قد يكون مادة وهو ان يكون بسبب خلط كيفية فيكيف بها
البدن ويخرج ما ينبغى ان يكون عليه وقد يكون بسبب اذ جاد وهو ان
لا يكون ذلك عن خلط متكيف بها فيوجب صدورها فيه ثم ان
التركيب اربعة امراض المختلفة وهى الواقعة فى هيئة الاعضاء وهى
التخطيطية وامراض المقادير وهى الواقعة فى صورها بحسب عظمها
وصغرها وامراض العدد الواقعة فى صورها بحسب ما لها من العدد
وامراض الوضع الواقعة فى صورها بحسب كونها فى محالها ونسبها الى
ما يجاورها من الاعضاء وامراض المخلفة اربعة وهى فقدان
امراض الشكل وان يتغير الشكل عن مجرى الطبيعى فيحدث فيه

انه فى الفعل وامراض المجارى وذلك اما بان يتسع او بان يتضيق
ى او بان ينسد وامراض التجويف وذلك اما بان يكبر وينتسع
او بان تضيق وتصغر او بان يسقط ويخلوا بان ينسد و
يملى وامراض سطوح الاعضاء وذلك اما بان يتملس بحسب ان يكون
خشنا واما بان يخشن بحسب ان يكون املس واما امراض المقدار
فهى صنفان بانها اما ان يكون من جنس الزيادة او من جنس
النقصان ثم ان امراض العدد قد يكون بالزيادة وقد يكون
بالنقصان اما بحسب الجملة اولا بحسب الطبيعة والجملة واما امراض
الوضع فهى اربعة اصناف ادناها زوال العضو عن موضعه بخلع
وتنابيها زواله عن موضعه لا بالكلية بل بان يزيغ عن موضعها
وثالثها حركته فى موضعه الواجب سكونه ورابعها سكونه فى موضعه
والواجب حركته وما يكون من هذه الامراض بالقياس الى مجاورها فانه
احد عما ان يعرض له امتناع حركته اليه وتاليها ان يعرض له عسر
حركته اليه بعد ان كان ذلك ممكنا له ثم ان امراض تفرق
الاتصال تختلف اسماؤها باختلاف محالها واسبابها و
انكاليها واوضاعها وازمانها فالواقع فى الجلد يسمى خدشا
وسجا وفى اللحم جراحة فاذا تقادم تقرحة وسمى الغرين العظمى

والعضروفي الواقع في العرض اما كاسرا وفاسخا ان كان التفرق
لما خرج من اوداجزاء كبار وداما متفتتا ان كان التفرق لما اجزاء
صغار وما كان منه واقعا في الطول مضاد وعاد بمي التفرق العصبي
والعرقي العرضي بزاد فاطعا والطولي صادعا والتفرق المفتح
لغوبات العروق بمي باقعا والقلب لاختيال الحاجة والاقوم صحيحها
الموت لكونه معد المجوة الفصل الثاني في الامراض المركبة الامراض المركبة
هي ان يحدث عن اجتماع عدة امراض حدث من جملتها مرض
واحد كالسل فانه يحدث من حمى دقيقة وقرحة في الرئة وقد يجمعها
التسمية من جهة التشبيه كذا راالاسد ومن جهة محلها كذات
الجنب ومن جهة سببها كمرض سوداوي ومن جهة عرضها كالصرع
ثم ان كل مرض يحدث قليلا وينزل قليلا وينتهي الى الصحة فله
ازمان ارمنة الابتداء والتزايد والانتهاء والانحطاط بوجهها
اشتداد المرض واقتضاه الفصل الثالث في اقسام الاسباب
ان السبب الذي يوجب حالة من الابدان فان كان موجدا لها فهو سبب الفاعل والمغير
وان مشتقا لها فهو حافظ ومديم وكل من الاحوال الثلثة اسباب
ثلاثة لان السبب اما ان يكون بدنيا كرداءة الخلط وبرودة الهواء العصب والعرق
فهو بدني وان كان بدنيا فان اوجب الحمى بنفسه واسطة كالجاب النفضة

للحمى بسي واصلا وان اوجبها بواسطة كالجاب الامتلاء للحمى النفضية فهي
سبب قائم السبب ان كان فعله بكيفية طبيعية من حيث هي هي
فهو واسطة كبرة الماء للبدن وان لم يكن بكيفية طبيعية فهو عرضي وذلك
كتسخينه له فان برد الظاهر بالذات فيكشف ويشد المسام فيحتقن
الابخرة الحارة في الباطن فتسخن الباطن صادقا السبب ان كان الايمكن
الحجوة عدمه فهو ضروري والا فهو غير ضروري وذلك اما ان يكون مضادا
للطبيعة كالسموم او لا يكون مضادا لها كالتخم في الرمل الفصل الرابع
في اسباب تنقي في البدن ضرورة وابانة قسمتها واحوالها
ان الاستقراء البالغ والفحص الناقد عن اسباب ستة ضرورية لا يكون الحجوة
اولها الهواء المحيط والحاجة اليه انما هو لترويح القلب وتعديل
الروح الشريف وذلك ان الروح لو بقي على الاشتعال الذي في الحرارة
الغريزية فاجاجت الطبيعة الى جرم خفيف بارد يرد عنه الروح ويعدله و
يناسبه بجوهره وهو الهواء وذلك بان ينفذ اولا في الرية بحركة
النفس فتجاب فيبادرت الرية الى اصلاحه فيدفعه فتصيبه الرية
لاجسام الغربال الحديدي ثم القلب ولان حركة القلب اسرع
من حركة الرية فانه يجب ان يكون عند القلب مجرى له مقدار من الهواء
لوقت الحاجة ولكن الهواء لسرعة قبوله الحرارة من القلب وجب ان

الفصل الحادي والعشرون

يخرج سريعا ويدخل فيه بدله فاقتضت الحكمة الالهية ان يبسط
والزيبة والشرايين كلها فينجذب الهواء البارد ثم ينقبض الجوع
فينجذب الهواء الدخاني ثم اذا كان الهواء صافيا معتدلا كان
حافظا للصحة موجدا لها فاما اذا تغير فلا يكون الامر هكذا وتغيراته
ثلاثة اقسام تغير طبيعي بمقتضى طبيعة الفصل وغير طبيعي اما مضاد
للطبيعي كالوبا او غير مضاد لها كالتغيرات التي تعرض بسبب
اتصالات الكواكب ومجاورة الجبال والمياه والبحار فان الهواء
يختلف بسبب اختلاف هذه الامور وذلك لان الربيع حار رطب والصيف
حار يابس لقوة الاشعة المنعكسة من الكواكب والخريف بارد يابس
لضعف هذه الاشعة وكثافة الشمس الهواء في الصيف والشتاء بارد رطب
وايضا فان الرياح التي تهب من الجنوب وناحيتها الجنوبية حر رطب لانها
تهب من مقارب الشمس وغرب بحار والجزء مائية وناحية الشمال بارد رطب
فلانها تمر على جبال كثيرة الثلوج ولانصباحها الجزء مائية والاشياء
سيالة والصباء الدبور معتدلان فلانها على بلاد ذات طبيعة
واحدة وايضا فان الجبل متى كان في الجنوب كان هواء هذا الموضع بارد
لانه يمنع الريح الحار وذلك متى كان في ناحية الشمال كان الهواء
الحر وذلك اذا كان الجبل في المغرب او المشرق ولكن في المشرق كانت
الشمس بعد الزوال تشرق على الجبل وتباعد ساعة فساعة فيكون المغرب بارد
فان الريح الشرقية الجنوبية ارطب والشمالية ابرد والغربية اجف
يورث الامراض الحادة سريعة الزوال والصفراء والسوداء يكثر
فيه البلغم والخريف يكثر فيه الامراض لتغير الهواء فيه من برد الليالي
والغدوات الى اخر الظهيرة والربيع يحرك فيه اخلاط المحتبسة
ويسيل الى الاعضاء الضعيفة فيحدث فيها الحميات والدق
يكون الاوبئة الواضحة والبحار على قعر شمالي كالروم والمغرب
فان التحلل لما كان ضروريا بسبب الحرارة الغريزية وغيرها
فلولا البدل يعوض البدن فريسة لسيرة ولا يحصل الابهاء وقد يجري
بين البدن وبين ما يرد عليه فعل وانفعال فينقسم ما يرد عليه
بذلك الى الاغذية والغذاء المطلق وهو ما يرد على البدن
يتغير عنه بالحرارة الغريزية ولا يغير بتغير المحسوسات ويشبه البدن
بعض الشبه وهو الدم واللبن والمعتدل وهو ما يتغير عن البدن ولا يغير
تغيرا يعتد به ولا يشبه البدن بل يغير بصورته الفاعلة ولا الغذاء
الدوائي وهو ما يتغير عن البدن اولا ويوافق البدن بمادته
وكيفيته معا ويكون اخر شأنه ان يتغير عن البدن ويشبه ولا الدواء
المطلق وهو ما يتغير عن البدن ويغيره بكيفيته فقط ويكون اخر

شانه فساد البدن والى الرسم المطلق وهو ما لا يتغير عن البدن
ويتغير مزاجه ويفسد بصفاته الجوهر وخاصيته ومنه ما فيه ثم
للادوية درجات اربعة اما الدرجة الاولى فان يكون يفعل
الدواء بكيفية بحيث ان يحس فعله والدرجة الثانية هي ان
يكون الفعل القوى عن ذلك فيحس تاثيره ولا يبلغ الى ان يغير با
لافعال ضررا بينا والدرجة الثالثة هي ان يكون فعلها يوجب
بالذات ضررا بينا الى يهلكه ويفسده والدرجة الرابعة
هي ان يهلك ويفسد كما يكون للادوية السمية فان الرسم المطلق
يفعل بصورة النوعية جدا ثم الغذاء فقد يكون لطيفا وهو ما تولد
عنه دم رقيق يسيل الجواهر الاعضاء فهو رقة وقد يكون
غليظا وهو المتولد عن الغليظ يكون لاشبه بالاعضاء
لعسر انفعالها عن المغير وقد يكون متوسطا بينهما وكل واحد منهما
اما قد يكون صالحا الكيموس فيتولد منه دم طبيعي وقد يكون فاسدا
لكيموس وهو ما تولد عنه غلط ليس طبيعيا وكل واحد منهما
الصنفين
السته قد يكون كثير الغذاء فيسهل الكثير الدم وقد يكون قليلها
لا يسهل الا كثيرا وقد يكون متوسطا بين الكثرة والقلة ثم اعلم ان
الما لا يغذو فانه بسيط والغاذي يجب ان يكون بسيطها

باب المعدل

بالمقتضى والمقتضى مركب فيجب ان يكون الغاذي لا يكون بسيطا
واما يستعمل هو الرقيق الغذاء وطبخه ومدرقته لينفذ
في المجاري الضيقة وثالثها الحركة والسكون البدنيان فان الحرا
الغريزية هي آلة للقوى في الهضم وفي كل كثير الافعال وتتجزء عنها
فيحتاج لما يقويها وهو الحركة ولكن افراطها يوجب ضعفا فلا
من السكون للاستراحة ثم ان فعل الحركة يختلف بحسب قوتها
وضعفها وسرعتها وبطوئها وكثرتها وقلتها والسرعة القوية
يسخن اكثر فاكثر فان التسخين تتبع قوة الاحتكاك والتحليل اما
يكون في زمان طويل والحركة الكثيرة الضعيفة يحلل اكثر فاكثر تسخين
لان زمان التسخين كثير ولا احتكاك وافراط الحركة والسكون
يوجب اليبوسة فان الحركة تحلل الرطوبة الغريزية وبها يحلل الحرارة
الغريزية والسكون يوجب اجتماع الرطوبات وهي توجب انطفاء
الحرارة الغريزية فيستعمل البرد لاجل هذا والسكون اعون على الهضم
والحركة اعون على الخدار لان الهضم انما يكون اذا اجتمع الغذاء
في موضع فتاثر الحرارة فيه والاخدار انما يكون بقوة تحركه لان
نزع الغذاء والعضل فينزل من اعالي اسفل وابعاها الحركة
والسكون النفسانيان فان الحركات البدنية انما يصور

الحركات والروح لطيف حار واستحالت حركته تحلل الكيفيات
لا سكون ايضا ليتوفر فيه ويجتمع ثم تحلل ما بحركة الحركة النفسية بنوعها
حركة الروح اما الى خارج دفعة كما في الغضب الشديد او قليلا
قليلا كما في الفرح المعتدل او الى داخل دفعة كما عند الفزع او
قليلا قليلا كما عند الغم او الى داخل وخارج كما عند الخجل فكانه
مركب من فرح وغم ويلزم هذه الحركة بخونة ما تحركت اليه وزيادة
ما تحركت عنه والحركة المفرطة ان كانت الى خارجية فمن مهلكة
الى خارجية فلان الحر الروح اذا تحركت لا الى تبريد لا يبقى منها شئ
الباطن الا قدر اليسير الذي يتخيل ليملا خلاء الباطن لا ان يضعف
قوتها فلا يتدبر الباطن فيبرد الباطن اولا يتدبر ويبرد ذلك
الظاهر وهو الهلاك او انقص اليابس واما الداخلية فلان الروح اذا
تحرك مع الدم الى الباطن يحتبس ويبرد الباطن فيبرد اذا
افرط السكون النفساني فيوجب التبرد والتبلد فان الحرارة
هي التي توجب التسخين والانضاج وجودة الفهم انما يكون للطافة الروح
وحرارته والسكون يوجب التكثيف وضدها النوم واليقظة
فان الحساس والحركة الارادية لا يتمان الا في اليقظة فهي ضرورية
ولكنها اذا اشتدت فتحلل الروح للطافة فلا بد من النوم ايضا

لاراحة الروح وتكمل هضم الغذاء ولذلك قيل النوم ترك النفس استعمال
الحواس طلبا للاحكام بان يكف النفس الحيوانية عن افعالها باسرها
الا فيما كان ضروريا في الحيات كالتنفس والنمو والهضم اذا ارتفع ابخار
من الغذاء الرطب الى الدماغ فيملأ بطونه ويغلظ اورواحه ثم ان النوم
يعوز الروح الى داخل فيبرد الظاهر ويسخن الباطن واذا قصر فيرطب الباطن
وان طال فهو يجفف الباطن لان الحرارة الغريزية فيه يفرق
المواد التي هي تحلل الاطوبات الاصلية ويوجب ذلك التحلل الروح
والحرارة فيعوض التبريد والتجفيف معاد اليقظة بفعل بضد ذلك
بالتمام وساعدها الاستواء والاحتباس فان البدن الغذاء ليس
عند التحلل جملة الى عضو عند كل عضو فضلة وهي اذا كثرت
وبعيت في البدن افسدته فيجب ان تخرج من البدن ثم لان البدن
دايم التحلل فيحتاج دايما الى البدل فلا بد من ان يحتبس الغذاء عند
الاعضاء وذلك انما يكون في زمان طويل لتتم انهضامه وتنبهيا
لجوهرها في احتباس ما يجب احتباسه واستواء ما يجب استواءه فان
حفظ صحة تامة ولكن الاستواء اذا افرط يجفف البدن ويبرده فان
الاغلاط احسام رطبة يوجب عند هما التجفيف واذا استوعبت
المادة التي يتغذى منها الحار الغريزي يضعف الحرارة فيوجب

التبريد نحو اذا كان المستفرغ باردا يابسا فيتشنج ويربط العروق
عدم الضد يوجب استيلاء الاخر فى الطبايع واذا افرط الاحتباس
فيوجب السدد والعفونة وسقوط القوة وثقل البدن فان ازداد
هى تقامر الاعضاء رضخ بها فى العدة ويكون امتلاء الطبيعة
عند الامتلاء بالدفع لا بالجذب فلا يتصل الامتصاص الى المعدة

الفصل الخامس فى اتمام القول فى الاسباب وانواعها

واما الاسباب الغير الضرورية والمضادة للطبيعة فنحكى الاخذ فان فى
الرمل فانه ينشف الرطوبة الغريزية وكذا الاوهان بالزيت فانه
ينفع التشنج واوجاع المفاصل بالتحليل وكرش الماء البارد على الوجه
فانه ينعش الحرارة الغريزية وينورها وينفع النشف الحادث من الكرب
وذلك لانه يؤدى الوجه فيتبعه الحرارة الغريزية وتحركها لتدافع وسد المسام
والسكر الحرارة الموجبة لتحليلها فان الحرارة تحلل الروح وتفتح المسام
فاذا اورد عليه الماء البارد وسكن لهبها الموجب لتحليل الروح والفكر
واما الاسباب الغير الضرورية المضادة للحر الطبيعى فكالفوق وقطع
السيف واستنشاق السموم فان كان السبب الغير ضرورة فتلاشيه بادويه
والبادويه هى التى لا تكون ضلطيا او مزاجيا او تركيبيا مثل ان يكون الحر
الامور الخارجية او من الامور النفسانية والاسباب السابقة هى الاسباب

البواقى

البدنية التى يكون منها ومن الامراض واسطة والاسباب الواصلة هى الاسباب التى يكون منها
وبين المرض واسطة وهذه الاعراض انما يحدث عن الامور التى ذكرناها
فلنشرع ببيان ذلك على الاجمال فنقول ان سوء المزاج قد يحصل السبب
غلبة كيفية من الكيفيات الاربع وذلك المرض اما حار او بارد او رطب او يابس
او مادية وحرارة بالفعل وحرارة بالقوة كالافعال والادوار الحادة وتكاثف
عرض للمسام تحتقن الحرارة وعفونة فانها توجب حرارة غريبة وذلك
امرض البارد وكذا ما يتبوس من علاقات للبرد بالفعل او بالقوة
كالاضمدة المبردة بالقوة وقلة الاكل فانه اذا كان قليلا كان الوارد
بما تحلل من الرطوبة فلا يكون حافظا للحرارة وكذلك الامر كثرة الاكل
فانها تقهر الحرارة الغريزية وتطفيها وايضا فان تكاثف المسام برد
لاجل خنق الحرارة بالاجزاء المحتبسة والحركة الفاطرة مبردة ايضا
لفوط تحليلها الحرارة الغريزية والسكون الفاطر لمادة الرطوبات
التى تنحلل بالحركة فيتسع المسام البدن يبرد البدن وكذلك اذا انفتح
المسام فيوجب ان تتحلل الحار الغريزى كثيرا كما بدان اهل الحبشة
والزنج واما الذى يوجب المرض اليابس فهو ان يلاقى ما ليس بالفعل
او بالقوة او ينقص عروض ما يتحلل او يكون حركة تحلل الحرارة فيكون
احد اوجه الامور يوجب التر طيب من اسباب سوء المزاج فلنشتغل

عن اعراض التركيب اعني اعراض الخلقة والمقدار والعدد والوضع ثم
اعراض الخلقة منقسمة الى الشكل واعراض المجاري والادعية والصفاق
واسباب الشكل عشرة اكثرها تخصر في ثلثة اقسام بحسب ما يحصل قبل الولادة
وحينها وبعدها اما التي تحصل قبلها فاما ان تكون من جهة القوة او من جهة
المادة فان كانت من جهة القوة فهو اما قصور القوة المصورة فيحصل الاعضاء
صورا لخاصة بها او قصور القوة المغيرة فيحيد عن التصرف المعتاد فلا
يجعل كل جزء من الذي مستعد العضو مخصوص وان كانت من جهة المادة
فهو ان يكون المقدار كثيرا فيزيد على ما ينبغي بالعدد كزيادة اصبع
او قليلا فينقص عنه او غليظا فينقص عن المصورة رقيقا فيقبل
الشكل الطبيعي واما الاسباب الكائنة حال الولادة فمثل ان لا يخرج
الجنين عن الرحم خروجا طبيعيا فيفسد بشكل بعض اعضائه او يكون
صادفه اشياء عند قطع او من خارج كسقط او ضربة او يكون بادر
الى الحركة قبل ان تصلب اعضائه واما اسباب التي تحدث بعد الولادة
اذا ضعفت الماسكة عن القبض والجمع فتتصور الدافعة من فعلها فتوسعها
او يكون هناك حركة قوية من الدافعة بقوة مرت بالمجاري
عرضا فيتسع او يكون لادوية مفتحة بزيل المادة السادة او يكون لادوية
مرخية حارة فانها تحرارتها وتطوبها ترخي المجاري تهيأ للامتداد
الموجب للاتساع واما ضيق المجاري فيكون بانضمام ادوية مزيلة للامور كلها
واما السدة فاما بحدث بان يقع من غريب من المجاري اما الجنس او
بالقدر او بالكيفية او يكون غليظا او زجاجا او قد يحدث
اذا التحم المنفذ لانه مال قرحه فيه او انطباق بمجاورة او ضاغط
او لتقبض بعد شيء يجمع اجزاء المجرى ويضم بعضها لبعض او لشدة
في القوة الماسكة فانها اذا قويت تجمع اجزاء العضو فتضيق
المجرى او لشدة يبس حادث من المقبضات وقس عليها
امراض التجاويف كالسماع كيس الانثيين وصفن العدة والبثل
والوعاء وغيرها ثم ان الذي يوجب الخشونة قد يكون من داخل
البدن كالمادة الحادة القطعة لطبقات المعوي الموجبة
للملاس وقد يكون من خارج كالدخان والغبار يسيل عليها
والذي يوجب الملاس قد يحدث بخلط لزج من داخل البدن وقد يكون
من خارج كالشحم الذائب بالنار من فانه يرقق المادة ويسيلها ويزيل
التكاثف عن العضو او بفعل فعل المعوي كالعاب بطريق زيادة
المقدار وعدده فيكون لاجل كثرة المواد الصالحة للزيادة ثم
اذا كانت الاعضاء مع الزيادة تامة القدر ذوة حسنة الشكل
فيكون لكثرة المادة المغذية الطيبة واذا كانت الحادة رقيقة

يوجب سواء الشكل والعدد وقد يكون ذلك لشدة القوة
الجاذبة او خطأ المصورة في نفسها فتجذب المادة الى عضو اكثر مما ينبغي
واذا كان هذا هكذا فيكون النقصان في العدد والمقدار بسبب
النقصان الذي يكون للمادة المغوية فلم تبلغ القوة ان تعمل تمام
العدد والمقدار وقد يكون ذلك لخطأ عرض للمصورة بعد ما تميزت بين
مادة اصبعين مادة اصبع واحدة واكتسب الوضع سوء المجاورة
فقد يكون من مقاربته عضوا اخر او مباعدته اياه وذلك بان
يبطل الحركة في نفسها اما وهي مشيخة تمنع العضلات عن الحركات الارادية او لذبول
كما يعرض في ارعشة او لمانع من قبل المضوبان يصلب اللحم الذي بين العضوين
وتلك الصلابة تتقدم قرحة او اثرها اذا اندملت بحيث ان يجاذ
العضو من الانبساط والانقباض او لتحاق خلط او بجرة عند ان
يفرط البرد او الحر في الابتداء يوجب نقاء العضو عما هيئة وجاهة
او حركة مفرطة غير طبيعية واما سبب يفرق الاتصال فهو كل ما
من داخل البدن مثل خلط اكال فانه لجذبه يفتت العضو شيئا شيئا
فيفرق الاتصال ومثل خلط محرق مفسد للعضو قاطع اياه او
خلط لاذع فانه اللذع يوجب تزع بعض الاعضاء عن بعض
او خلط صاد يجمع الاعضاء بسبب يبسه بعضها الى بعض وقد يكون

هذا الامتلاء محمودا وقد يكون من خلط او غير خلط كالقطع

الفصل السادس في العلامات الدالة على الامزجة

المزاج قد بان لك ان العلامة هي حالة يستدل بها على حالة بدنية
وهي من جهة امزاج عشرة او لها اللمس الملامس الصحيح اذا لم يتفعل عنه
دليل الا عسر تمثل اذا لم يتفعل عن مثله وان انفعل عن الشديد
دل على ان استحالته وهو على حاله دل على الرطوبة وان انفصلت واتخشنت
بذاته دل على اليبوسة وثانيها اللحم واليمين والشحم فالصلب الاخراز اكثر
كثيرا دل على الحرارة والرطوبة لان مادة هي الدم المتين فاعله
الحرارة وان كان هذا اللحم قليلا دل على ان هناك لحما دل على اليبس
لعدم المادة عن رطوبة وكثرة اللحم واليمين فيدلان على البرد والرطوبة
لان سببهما المادي هي الدم الفاعل هو البرد واليمين والشحم يدلان
على الحرارة الغريبة للدسومة وكثرة اللحم والشحم يدلان على افراط
الرطوبة لانها المادة لهما والحرارة والبرودة يتعادلان فيهما
وثالثها الشعر فهو اذا كان كثيرا الغلظ وجوده وسواد فيدل
على الحرارة واليبوسة اما الكثرة والغلظ فلكثرة المادة الدخانية
لوجود الفاعل لها وهي الحرارة ولكثرة المادة بسبب غلبة الارضية
لاصل اليبوسة واما المحمودة فلان الكيفيتين اذا استولتا على البخار

خلقتها وقربناه لها الارضية واذا كثرت الارضية وقرا
حصلت الجمودة كما تجاوز البابسة مثل بحر البلوط والسنوبل
فانها كثيرة العقد فاذن يكون اضداده وهذه الاضداد وهي البرودة
والرطوبة وزايدها لعنصر البدن فالبياض يدل على البرد لان البرد يجمع
ثلاثة تولد الدم الصفراء والسوداء فيظهر البياض الاصلي الذي يكون
للجلد لانه عصاري ابيض اللون فيكون الحمرة يدل على الحرارة والكمية
البيان المشوب بالحمرة يدل على الاعتدال لانه يدل على اعتدال
الدم الذي انما يحصل من اعتدال النضج والصفرة يدل على الحرارة
لان الحرارة تجعل المواد الى الصفرا فيظهر لونها في الجلد فاذا كانت
هذا هكذا فيكون السواد يدل على الحرارة وكذلك الكمودة ويكون
اللون البارد نحاسيا يدل على البرد والبنفسجي على البرد والرصاصي
على البرودة والبيبة والتاء ظاهر وفاسدها هيئة الاعضاء
فيسعة الصدر والعروق وظهورها وعظم النبض والاطراف ظهور
المفاصل يدل على الحرارة وضداده هذه على البرودة اما سعة الصدر
والعروق وظهورها فلان الحرارة الة للطبيعة فرأيتها فاذا كانت
قوية فعلت الطبيعة ايضا لكثرة تعظيم الاعضاء وقوة تسخين التجاويف
والعروق ظهورها لا سيما الصدر لانه اقرب الى القلب واما عظم النبض فلسعة

الشريان وشدة الحاجة الى جذب الهواء البارد بغلبة الحرارة وذا
عظم الاطراف فلان الحرارة تغشر وتبسطها فيكثر عند الاطراف
وسادسها الكيفية فغير الانفعال عن اي كيفية كانت يدل على
لان كل جسم يغلب عليه كيفية ما فهو مستعد لاشتعال تلك الكيفية فيه فانها
بجملة مستعد القبول الصور التي توجب تلك الكيفية وسايرها الانفعال
الطبيعة فانها تدل على الاعتدال لان كمال الصحة انما يكون
بسبب امتزاج المعتدل والمرض لا محالة يلزمه ضرر في الانفعال والانفعال
انما قصدت ابا طلة يدل على البرد لان البرودة عن الجسم ان كانت
قليلة دلت على الضعف وان كانت كثيرة اوجبت البطلان
ويكون المنشوشة يدل على الحرارة لان التنوش حركة منتظمة والحركة
من الحرارة ومطيء الانفعال يدل على البرودة لان البطء من باب
السكون فيكون سببها يدل على الحرارة اذ الحرارة يلزمها كل ما هو
من باب الحركات ومن انها النوم واليقظة فكثرة النوم يدل
على البرودة والرطوبة لكثرة في الاعصاب فتكثر مسالك
الروح الى الظاهر فلا ينفذ الى فرج الاعصاب وكثرة اليقظة
يدل على الحرارة واحتباس لان ذلك يوجب استعمال الروح بكثرة
وخفة تنبعث حركة الى الظاهر فيكون الاعتدال منهما يكون على

الاعتدال وقاسها الفضول المنفعة فحده الرائحة تميل على الحرارة
لان البطيخ يعرض عن الفضول فلا تجرف فيها الحرارة الغريزية وتستولي
الغريبة حينئذ عليها وذلك يوجب ظهور الرائحة عفنة جدا وكذلك
حمرة الفضول وصفرتها تدلان على الحرارة وذلك ظاهر فيكون عديم الرائحة
وقليلها وعديم الصبغ وقليله تدلان على البرودة وعكسها الانفعالات
النفسانية قوتها وسرعتها وكثرتها تدلان على الحرارة لانها من باب
الحركة الموجبة للحرارة ويكون التسكين تدل على البرودة لانه من قبيل
السكون وهو من البرودونباتها مطلقا تدل على اليبوسة لان النفس
حافظ لما ينطبخ فيها بين الامزاج والخمس تدل على البرد وضعف القلب لان
الحرارة وقوة القلب يستلزم حسن الجاه وعدم الخوف والنخوة
والطيش والجراءة والحدة وكثرة الكلام سرعته واضدادها تدل
على الحرارة اما النخوة فلانها انما تكون لعدم التأثر التابع لقوة
القلب اللازمة للحرارة واما الطيش فلانه من قبيل سرعة الحركات
وهي من غلبة الحرارة وحدة الروح واما الجراءة فلانها تابعة
لقوة القلب وحرارته وكذلك الحدة واما كثرة الكلام سرعته
واتصاله فلان الكلام من جملة الانفعال كالطيش وكره الحياء
والوقار فيكون للبرودة فلان اضدادها كما كانت تدل على الحرارة

الفصل السابع

الفصل السابع في العلامات الدالة على مزجته الاخلاط

وهذا باب يجب ان يذاكر ويطيب ولا يجوز اسقاط من اراد
ان يورد الاصول تمامها عارض عليه الاقراط وجالينوس اما
غلبة الدم فيدل عليها الوجع اثقل الراس لانه حرارته يصعد الابخرة
الى الراس فيحتبس هناك ويتخطط وذلك يملأ ويحتبس الفضول في
الوجه للطبيعة فيرفعها الى تلك الجهة ح النعاس لعلة الرطوبة
ويصعد الى الدماغ فيسد مسالك عصاب الارواح ى كدورة الحواس
لكثرة الرطوبات والابخرة الغليظة الصاعدة الى الدماغ الموجبة لغلظ
الارواح ى البلادة في الفكر بسبب امتلاء الدماغ وغلبة
الرطوبة الى غير حركة الدورة ى حلاوة الفم العارضة بسبب
غلبة الخلط المحلو ر حمرة اللون واللسان لكثرة الصابغ الحمرة ح
ظهور الدماميل في البدن ط البثور في الفم ى سيلان الدم
من المواضع السهلة الانصباب للتمدد الذي يوجبه زيادة مقدار
ما في العروق وكذلك تسهل على غلبة البلغم الامور آ بياض اللون
لانه يتبع غلبة الخلط الغالب ب رسل البدن فانه يكون لاستيلاء
الرطوبة المائية للحرارة المحللة وضعف الهضم سيما في اطراف
الملمس فانه يكون رطوبة الدم دمانيه ى كثرة البراز فانه يكون لكثرة

البلغم ه وقلة العطش لانها يكون من استيلاء الرطوبة والبرودة
وضعف الهضم لانه يكون عند ان بغير الحرارة وتزحى المعدة
وضعف الاسكه ر الجشاء الحامض فانه يكون لضعف الهضم
عند ان يغلب البرد ح كثرة النوم لانه يكون من افراط الرطوبة مع
البرد لان البلغم لمزوجته تسد مسالك الروح ويمنعها من الظهور
فيسكن في الباطن ويحصل النوم ط البلادة في الذهن وذلك ظ
ذكي واما غلبة الصفراء فيدل عليها امور ا اللون والعين لغلبة الخلط
الصانع لها ب ومرارة البلغم لان طعمها مر ح خشونة اللسان
فانها لحدتها تمر وسطح ويجيب اضلاعا فانه ر يبس الفم والمتحرين
لانه يكون من نقصان الرطوبة وغلبة الحرارة ه البيوسة د شدة
العطش كما مر ح ضعف شهوة الطعام لان شهوتها انما تكون
باعتدال الرطوبة ر الغثيان فانه يكون لمرارة الصفراء وحدتها
فيكرهها الطبيعة ويقصد لدفعها ح القيء فانه دمي يكون لكثرة
الخارات الصفراوية ونفوذها في الاعضاء واما غلبة السوداء
فيدل عليها امور ا عبوس الوجه وقحلة فانه يكون لبيس السوداء وادراجتها
ب كمودة اللون فانها تتبع برد السوداء وسوادها ح سواد البول
وغلظه وهو يبس ايضا ر زيادة الفكر والوسواس والظنون الفاسدة
وذلك

وذلك لان السوداء كثيف الدماغ ويغير لون ارواحه فالظلمة
فتتغير الافعال ه لذع فم المعدة فانه يكون من كثرة
ما ينصب اليها السوداء و الشهوة الكاذبة لذلك بعينه ا البول
الكمد والاسود لانه يكون من كثرة المادة التي هو كذلك ح البدن
الاسود الارث فانها انما تجذبان من مزاجها فانه السوداء فيكون
كثرتها لكثرتها ط الاحلام فان رؤية الخيالات الصفر و
الشعل مثل عما الصفراء لان تشتعل الروح كحرارتها ورؤية الاسباب
الحمر يدل عما الدم لان الروح يكثف بكون الدم عنده غلبة ورؤية
الثلج والمياه والبرد والبرق والرعد يدل على البلغم ورؤية
الاسباب السود والمخاوف على السوداء وقد يدل على ذلك
السن والبلد والفصل والتدبيرات المتقدمة في الاسباب الفصل
الثامن في علامات الامزجة واعراض التركيب واعراقت
علامات الامزجة المفردة فقد يمكن ان تعرف علامات
الامزجة المركبة فان الشيء انما يعرف بحاصل عرضه واما علامات امراض
التركيب فقد يكون ما خوذة من نفس جواهر الاعضاء التي هي الة
لها حال الاعضاء، الآنية كما كان مستدلا ان من الخلقة والمقدار والعدد
والوضع على المرض وهذه جواهرية وقد لا يكون ما خوذ من نفس

عن مزاولها كالاستدلال من الحال على مآله عرضية وقد يكون ما خوذه من تمام
الافعال وهي غائية لانها غاية الاعضاء الآلية كالاستدلال
من الافعال حتى انها ان كانت سليمة فالصحة تامة وان نقصت او
بطلت فكذلك تامة ثم العلامة قد يدل على نفس الحالة تدل
على سببها وقد يكون على انهما وقد يدل على احد الامرين لما ان
النبض والبول والبراز من احوال الكلية التي يدل على البدن فلنشرع
في تعديد احوالها في فصول تاتي بعون الله تعالى

الفصل التاسع
في النبض وبيان احواله واسبابها

ان النبض حركة مكانية من دوعة
الروح صادرة عن القوى الحيوانية موافقة من انبساط وانقباض
لتدبير الروح بالتنفس فيكون من ابتداء كل نبضة الى ابتداء الثانية حركة
وسكون فالى ان انقباضه عند انبساط القلب والانبساط عند
انقباض القلب فمنفعل الروح بالنفس الوارد الى القلب وقد يكون انبساط
اللازم لانقباض القلب لدفع الابواء المحتقنة فيه واخراج فضلاته وهي
ابخرة دخانية محترقة باستنشاق ذلك الهواء ثم ان جنس ادلة التي
منها يوقف حال البدن على الاحاطة بالفحص الاتي في فصوله كاملا مقدار
ما يتحرك من الشريان في زمان واحد نسبة اذ كل ما يحس في نظر من الاوقات الثلاثة
التي تحس للشريان اما ان يكون مايلا الى افراط او تفريط او متوسطا
بينهما

بينهما فالطويل هو الذي يحس الخ انه في الطول الساعد عند الحكماء
اكثر من المعتدل ويكون سببه كثرة الحرارة ومطاوعة الآلة بكثرة
القوة من فعلها والعصير هو ما يقابل الطويل فيكون سببه البرودة
ويكون السبب في المعتدل منهما حرارة وبرودة معتدلتان والعرض
هو الذي يوخذ من عرض الاصابع اكثر مما خذه المعتدل يكون ما يوخذ
رطوبة بالكثرة للشريان المغلظ لجرمه فيكون السبب في الضيق الغالب
له رطوبة قليلة وصلابة في الآلة والمعتدل منهما فقد يدل على
اعتدال حال البدن في الرطوبة واليبوسة والصلابة والليان
هو الذي يحس به اجزائه في الارتفاع لما جلد الانامل اكثر من المعتدل
فقد يدل على زيادة الحرارة لشدة حاجته الى التروح فيكون
السبب في المنخفض المضاد لحرارة قليلة والمعتدل في الزهوق و
الاكفاف فقد يدل على الاعتدال واذا كبت هذه التسعة بعشرة
وعشرين نوعا وذلك لان النبض الطويل اما ان يكون عريضا او
ضيقا او متوسطا بينهما وعلى التقادير اما ان يكون شديدا او
منخفظا او متوسطا بينهما فيكون قسم الطويل تسعة وكذلك
العصير والمعتدل منهما كيفية حركة الاصابع فان القوي منه
هو الذي يقرع الاصابع قارعا ومنها ما يدل على شدة الحيوانية

منها
هو المتوسط
والضعيف هو الذي ألف له وهو يدل على ضعف القوة والمعتدل
ح زمان الحركة فالسريع تم الحركة في مدة قصيرة ويدل على شدة حاجة
المحرك هواء بارد والنظر هو بالذي ألف له والمتوسط هو المتوسط ى فوائم الآلة
والصلب هو الذي لا ينثني لا عن قوة الأنامل عليه والأصل حبس الحبل واللين هو الذي
ذلك يدل على رطوبة والمعتدل يدل على متوسط ه زمان السكون قابل للتواتر
هو الذي زمان سكونه أحصر من زمان سكون المعتدل لأن الروية يضطر
إلى التواتر يدل على ضعف القوة الحيوانية إذ لو كانت القوة قوية لفعلت
العظم والمتفاوت هو الذي يخالفه ويدل على شدة القوة الحيوانية
والمعتدل يدل كما قلنا على توسط حال القوة الحيوانية ز ملمس الآلة
بأن يكون حارا أو باردا أو متوسطا ر مقدار ما فيه من الرطوبة
من آنه ممتلئ أو خال أو متوسط فالممتلئ هو الذي حبس في تجويف العرق
رطوبة زائدة وهو يدل على كثرة الدم والروح معا ويكون النبض فيه بأن
الروحي أخف وقر الدموي أثقل فيكون بحسب تخلخل الخالي برطوبته النبض
المعتدل هو المعتدل ك الاستواء في أحواله أو اختلافها في العظم
والصغر والقوة والضعف والسرعة والبطء والتواتر والتفاوت
والصلابة واللين فالمتوسط هو الذي نسب به فرزه ل أحوال ويكون البدن
حارا بحرارة الطبيعي والمختلف فاعلم أن ضده ط الانتظام في اختلاف

(علم)

وعدم الانتظام فيه والمختلف المنتظم هو الذي حافظ الحركة على
نسبة واحدة وهو يدل على شدة أحوال البدن وهذه الأقسام الخمسة
داخل تحت المختلف فيكون للمختلف تسعة ب الوزن وهو أن نقيس
زمان الحركة بالسكون بزمان الحركة والسكون يعرف النسبة بينهما
فإن النبض طبيعة وهو سيارة فلما أن النسبة التي بين مقادير النبض
وأزمنة الانقباض قد يكون مناسبة للأمر الطبيعي وقد لا يكون فلا
النسبة التي من الاختلاف أحوال النبض قد يكون مناسبة أو قد
لا يكون والمناسبة هي المنتظمة وغير المناسبة هو الغير المنتظمة الذي ليس وزن
جميع أقسامه ثلاثة الأول هو الذي وزنه الوزن وهو الذي يجاوز عن الوزن الصحيح
لا وزن السن عليه كالصحيح وزن نبض الشاب والعكس الشيخ فإنهما مباينان
الوزن وهو أن يشبه وزن السن وزن آخر لا بأن يكون كأنه مقدار له يكون له
وزن نبض السن الثاني وزن السن الثالث غير الوزن وهو أن يشبه وزن العكس
النسبة بأن يكون مرتعدا أو مرتعشا وهو يدل على تغير عظيم في الطبيعة
ثم إن منها أنواع النبض وذوات أي ويجب أن نشير إليها فمنها
العظيم وهو الزائد طولا وعرضا وثخنا والصغير بالضد من ذلك
والمعتدل منه بين ومنها الغليظ وهو الزائد عرضا وثخنا بسبب
اجتماع أسبابهما والدقيق بقابله أسباب الضيق والانخفاض

والمعتدل هو المتوسط بين الامرين ولا حاجة بعد ذلك الى ذكر الضد
والمتوسط اذا ذكر ناظر فاد احد امرين منها النزال وهو ان يضرب
الصانع قرعه ثم يقرعها ثانيا بسرعة بحيث لا يحس الرجع والسكون بينهما
عند الحاجة الى التروح ومنها الموجي وهو النبض السريع المتواتر
المختلف الاجزاء في التساوي والتفاوت والتقدم والتاخر اذا كان مع امتلاء
ولين كانه امواج تلوي بعضها بعضا وهو يدل على فرط الرطوبة والعظم
والصفو لان الرطب لا يقبل التحريك بسرعة في جميع الاجزاء بسهولة
ايا بيس منها الدودي وصورته صورة الموجي الا انه صغير للضعف
ليس بمنضد ولا ممتلئ وتموجه ضعيف مدل على سقوط القوة لانها منها
الحلمي وهو شبيه الدودي الا انه في غاية الصغر لغاية الضعف وغاية
التواتر ويكون هذا عند قرب الموت ومنها المنملي وهو صلب
وفي قرعه وصلابته دلمته اختلاف خشن كانه يقرع بعض
الاصابع لتعضن اجزاء العرق بعلو بعضها بانخفاض لاختلاف يقرب
جدا من الاختلاط في التعضن والفجاجة والنضج ويدل على ورم حار عظيم
ومنها ذئب الفار وهو الذي يتبدل في اختلاف الاجزاء عظما وصغرا او
قوة وضعفا او سرعة وبطوا فمنه ما يتضاعف في زيادة وقد في زيادة
في تفصال وسبب الاضعف من التفصال في الزيادة اجزاؤه الوسطى بعد الاجزاء
بالقوة

بالتدريج بسبب العكس بين اجزائه بعد الاجزاء وبالتدريج فهو يدل على
ان القوة بالضعف ثم يرجع ومنها المطرق وهو نبض يقرع الاصبع
ولا يكمن فيتم باخرى ومنها ذو القعقعة وهو النبض الذي يسكن حيث
يتوهم الحركة تعاين عن الانبساط ومنها الواقف في الوسط فيتحرك
حين يتوقع السكون لشدة حاجته الى التروح فيتحرك قبل وقت
الحركة ومنها الملتبس وهو الذي يأخذ من تفصال منهد جالس صد
في الزيادة ثم يتبدل كيف شاء الولاء ان يبلغ الحد الاول في التفصال
فيكون كل واحدة كذنب الفار وكلا سماه كذنب فاره ومنها
المرتعش لاجل اختلاف عرض قراح العرق وهذه الانواع
يدل على سوء حال البدن

الفصل الثاني في احوال النبض بسبب السن والاوقات

واذا تقرر ما ذكرناه ان نبض الذكور اشد وقوتهم
اعظم واقوى من نبض الاناث لكنه ابطأ ونبض الصبيان اعظم
للرطوبة وضعف لضعف قواهم واشد توارا لقوة الحرارة
وضعف القوة ونبض الشباب اعظم واقوى ونبض الكهول اصغر
واقل سرعة للضعف ونبض الشيوخ صغير متعادت بطيء لانه بقايا
سن الصبيان لو قوعها في الطرف

الفصل الثالث في سرعة النبض وابطائه

عالم وما يحلق به السبب فضله من فضلات العضم الثالث

اى الكبدى والعروق خارجة عن الاصليل والبغرج مثل بذاب عما احوال
الاب الغذاء وعما غيره بوساطتها وكذلك قبل ان مائية البول
دليل على مقدار فعل الطبيعة فى الهضم الكبدى وثقل البول دليل
على مقدار فعل الطبيعة فى الهضم الثالث العروقى والعضوى كما
ابراز دليل على فعل الطبيعة فى الهضم الاخير واجناس اولية سبعة
الاول اللون اذ لم يتناول شئ اصباغا كالزعفران اصل
طبيعتها هو الصفرة الحمرة والخضرة والسواد والبياض والصفو
لها درجات فانها قد يكون من صفرة يسيرة وبياض شفاف اذا
كان سواد الهضم كبدى اوكثرت المائية او قلت الصفراء فيها
او مالت الى اى موضع وذلك هو التبن واما اذا حسن حالهم
حال الهضم وصارت الكبد حرارة معتدلة عند ان تنادى
الاخلاط فتقصد الحديث لهذه البشرة بالنضج بدل على الاستمراء وقد
يكون هو حديث لهذه البشرة اذا كانت بسبب زيادة حرارة شديدة او
صفرة تقرب الى الحمرة وقد يكون هذا ناريا كحيا يميل الى الحمرة والاشرف
فغلبة الحرارة اكثر وقد يكون هى نارية اذا كانت صفرة مشعة
ذات شعاع كشعاع النار وقد يكون زعفرانيا وهو غير مشع
الحديث بدل على زيادة الحرارة بالنسبة الى المرتبة التى قبلها الا فى
النار

النارى فان الحرارة فيها اكثر وكذلك للحمرة ايضا درجات الاول كلاب وهو
اول مراتب الحمرة وسببه غلبة الدم الرقيق والصفراء ويميل على غلبة
الدم قليلا وعلى الحرارة كثيرا والثانية الوردى وهو ما له حمرة زائدة
على الاولى وسببه سوداء قليلة لطيفة مع الصفراء او الدم الرابعة الاحمر
الفاتح وهو ما له حمرة كدرة لغلبة الدم الغليظ او السوداء البليغ
الصفو وكل واحد منها يدل على زيادة حرارة بالنسبة الى المرتبة التى
قبلها وللخضرة ايضا درجات الاخضر كالفستقى والبنيد وعما الغامق
للبيرو والبنجدكار نجارى والكراثى وعما لا فراط الحرارة الاخضر
ثم ان السواد وهو واحد من اصول الالوان قد يحدث من
افراط الاحتراق ان كان معه صفرة لان الحرارة توجب
التحلل فتفرق الاجزاء فيلمع السطوح ويحدث الصفرة وكذلك اذا
كانت سوداء قوية رابحة لان الحرارة ايضا توجب العفونة ثم
الاحتراق وح ينفصل بالحرارة الحمرة عفنة وقد يحدث
السواد وحده فرط الجمود اذا كان مع مكمودة لان البرد يزيل
الاشفاف بالقبض والتكثيف او كان مع عفن رابح لان الحرارة
هى التى توجب الرائحة وكذلك قد يحدث السواد وحده كما سوداء
فيخرج بطريق البول وقد يحدث لتناول صباغ كالذى للاسود

اذا كانت المطبوخة لا تصرف فيه ثم ان المائي الصادر جامد منه ما هو
وهو بول اما عاجل بلغم يخالط البول ويفيد اللون واما عاد وبان
او من سبب حرارة قوية اصابتها واما عاد وبان اعضاء اصلية فانها
باسرها شديدة البياض ومنه ما هو مشف مائل الى ابيض مائل الى لون وهو
يدل اما على عدم التصرف في الغير مشف الذي كان عليه وهو يدل
على عدم النضج واما على سدد في المجاري فلا يخرج لغلوظ المادة الصرفة
اقتها ولم تنضج لغلوظ اصالة لها لانه غلظ واما الخيلي الذي مزاجه
البول الى القوام وهو اما ان يكون رقيقا او غليظا او معتدلا فالرقيق
يدل على عدم النضج او مع النضج لقلة المادة فتخالطها بالمواد
المائية واما عاشده في المجاري او منع تساعها يخرج البول مع
الفضول الغليظ واما عن ضعف للكلى فلا يجذب الا الرقيق لضعف
الدافعة واما عن كثرة شرب الماء واما عن برد المزاج مع يبس فلا يقدر
الحرارة ان يطبخه تماما وقواما واما عن اشراف المادة الغليظة من
مسالك الى المثانة فينضج غير مختلط بشيء واما عن اندفاع طوبات رقيقة
ليجر المادة فينضج المطبوخ منه ويخالطها وان رقها قواما واذا عرفت
فقد الغليظ والمعتدل وسببها الخيلي المائل الصفاء والكدر
فالصافي من البول يدل على النضج لان النضج يزيد اعتدال القوام

فيزيد

وضع ذلك استوار القوام فلا يكون بعض اجزائه ارضيا كثيفا وبعضها
مائيا رقيقا فيكون الكدر لعدم النضج وقد يكون هو لسقوط القوة
افا اسقطت الحرارة الغريزية بشدة البرد فلا تحلل الفضول
بالتمام فتبقى كدرة وقد يكون لورم باطن لان ورم الاحشاء يوجب فساد
الهضم فيجتمع لذلك فضلات متراكمة في البدن فتدر بالبول
كذلك والغليظ يفارق الكدر بقوامه وقد يكون الغليظ صافيا كبياض
البيض الخيلي الرابع الرايحة والمتنن منها فقيل اما عن افراط
العفونة اذا غلبت حرارة نارية على رطوبات البدن فاحترقت
فيها عملا شديدا فاسدا فهام يجعل البول منتنا ايضا
واما عن قروح عفنة في مجرى البول او كان معه نضح دماغي
منها فقد يكون حرارة غريزية اثرت في الاخلاط بارة الجوهر
ولم ينضجها واحدثت فيها عفونة وحموضة والحلو منها فيكون
لغلبة الدم فان طبخ جيدا وعدم الرايحة يكون لحمو دموي
وربما دل على سقوط القوة والمعتدل منها فقد يدل على النضج
لان النضج من الحرارة الغريزية دون العفونة والفساد
دون الغريبة فانها بعضها الخيلي الى مس الى بدكرة تدير
وبطوبة غير مؤدة غليظ لزجة غشيت الريح الغليظ

نبعر عليها حرقها وخروجها منها فان ازالته انما يحدث مع اختلاط
جرم لطيف من شانه التصعيد بطوبة بعد انضمام ما اخرا اصفار
عما وجه لا تميز كل منها عن الاخر فضلا عن شدة الرطوبة
وذلك الجرم اللطيف بحيث لا يمكنه خروجها دفعة منها وهو انما يحدث
في البول اذا اختلطت البرطوبة بالهواء المحصور في القارورة ومارج
المتولد من البدن الخ رقيق مع البول فان مجرى البول اذا كان منطبقا نضح
بعض ما يخرج مع البول ريح النفخ الجاري وتوسعه حتى يخرج البول
سهلا وكلما كان البول اكثر كان الخرب اقل واكثر
وقد يكون لذيان الاعضاء ليكثر الرطوبات المحتقنة في المثانة
يخرج مع البول وقد يكون لاستعداء متصل من الطبيعة بها واخراج البول
هو ان يندفع دفعة او قليلا قليلا فانه يدل على فرط القوة وعلى ضعفه
قليلا قليلا يدل على عجزها عن الدفع دفعة يدل على فرط كلال وفناء للرطوبة
او سدة او سهال فيضعف المثانة لما غمرها البول الخبيث السابح
الرسوب وربما يكون اغلظ قواما من المثانة وتميزها عنها في الحس
امارا سبابي وسط القارورة بالفعل او متعلقا في وسطها
او طافيا في اعلاها فالذي يدل على ان النضح هو الاكس
الابيض المستوي المجتمع لان الخشونة انما يحدث لتعصل بعض اجزاء
على النضح

النضح واذا تم النضح فيكثر مشابهة الاعضاء بحسب اصلية فتكون فعل
الطبيعة وقبوله واحد الاختلاف ولزوجه ان يجتمع في اسفل القارورة
اذ من شان كل جزء منه ان يرسب لما اسفل النضح وذلك انما يكون عند ما
الطبيعة لذلك الرسوب الجميع واحدا فانه اذا كمل النضح فيخرج
الاجزاء المائية ويرسب بالطبع فكلما كان النضح اتم كان الرسوب
اشد والذي يعلق في وسط القارورة احمر الذي يراه اسفي
اعلاها كالدقيق وكلها محمودة والرسوب الردي كالشعور وراسبه كعدم
النضح لكنه احمد والخرء اطاريل على غلبة الدم كالرسوب لانه انما يكون لكثرة
اندفاع السوداء الى البول حتى عجزت الطبيعة عن اجالتها
الى البياض ثم كالكمد لانه يميل على البرد وظلماء الى الغبرة
ثم كالنخالي وهو الرسوب الذي لا يكون احمر وهو يدل على عجز
في المثانة او في العروق او على ذبان فيتحلل عنها الاجزاء الرطبة
القريبة العهد بقي الاجزاء البعيدة عنها غير ملتصقة اصلا
لصلابتها فتخرج مع البول ثم كالنشوري وهو الرسوب الذي
يكون كثير العرض ودون الغثي لانه يدل على عجز اوفر في المثانة
ثم كالخرء اطاريل وهو ايلم الجنس غير يسير يخرج مع البول ويكون من الاعضاء
الاصلية ومن غيرها من مواد البدن لرطوبتها ويكون الجنس كثيرا

البول وكالصفاق وهو الرسوب الذي يحدث كثيرا لعوض كثير
الثخن وهو يدل على انفصال صفاق كثير من الاحضاء الغريبة
من منفصل البول وهي المثانة والكلية لحرب او قروح او تاكل ثم ان
ادرار هذه الاصناف هو الاسهل في اسفل الحارورة لان صورته
اما الحرارة محركة تجعل الثقل ارضيا خاليا من اللطافة او لبرودة منجمدة
كمنتفة لها فيكون بعد ذلك المتعلق في الوسط اردا من الثقل لان
صورته انما يكون لضعف شديد في السبب ثم ان عدم الرسوب
قد يكون لعدم النضج فان الرسوب فضلة الهضم الذي في الغرو
فاذا تم الهضم تميزت عن الدم بحيث بها الكليتان مع المثانية
فعدم هاتي البول يدل على عدم تصرف الطبيعة في المواد في الغرو
وعدم غيرها عنها وقد يكون لسده في مجاري البول مع نفوذ الاخراج
الثفلية مع المثانية وقد يكون لقلة مادة فلا ينفصل عنها شيء يعتد به
على ان الرسوب يقل في الاصحاء وامهر بين خصوصا المزاجين
ويكثر في الحمى والسمان المفرطين لان الصحيح قلما يخلو عن مادة تندفع
مع البول بالنضج لان القوة التي في اعضائه قوية على تلطيف فضلة
غذائه ودفعها مع تمام البدن واحراقها بالعرق والرسوب
الذي انخلع عنه الصورة المخلطية يخالف البول تمام بالتبين
فقط

فقط لان الذي يوجب البدة هو الحرارة الغريزية بمعونة الحرارة
الغريبة فان للحرة هي المادة المستحيلة بالنضج دون الخام لعدم
تاثير الحرارة فيه فلم يكن ذا رائحة

الفصل الثاني عشر في البراز وما يتعلق به ان اثقال الهضم المعدي لا يتوقف ان يتوقف
في كامعاء حتى يستوفي زمان مساويا لما مضى في منهاز صفوة
الكيلوس وذلك يوجب عفونتها فلا بد ان يكون في داخل كامعاء
مطلبا برطوبة لزجة تمنعها عن الفساد وذلك انما يكون بالصفاب
قسط من الصفراء يلذعها لدفع ما فيها من الاثقال ويغسلها من
البلاغم ولونها احمر ما صح فاذا اختلطت باغلاط كيلوسية
لونها ابيض اكمر لونها فصار شبيه الخنفسا الناريه وذلك هو
احمد فان اشتدت الناريه كان ذلك حرارة او غلبة مرار
وان نقصت فكان بغاجة وبرد ويكون بياضيه بغلبة بلغم
او سدة في مجرى المرارة فلا يندفع الصفراء الى البراز واذا
كان مدة ليست الصورة المخلطية من النضج باقية او كان قيحيا
يكون ذلك فيه باقية فيكون لاخراج دبيلة او جانب الامعاء
والبراز الاسود يدل على فرط الاحتراق او فرط المحمود او دفع
مادة سوداوية او تناول صانع كما يكون الامر في البول الاسود

والبراز الاحمران لم يكن عن احتراق كالزنجاري والكراثي اللذان
لا يكونان الا من الاحتراق فقد يميل عما فرط الجمود حيث
لم يبلغ السواد او لانطفاء الحرارة الغريزية ثم ان قلة البراز
يكون لقلة الفضول الغذائية او لاحتباسها في اي معاء
وقد يكون لضعف الدافعة فيبقى في امعاء مدة طويلة
وكثرته يكون لاضدادها والفضل للمعدة ثم ان رقة
البراز قد يكون لان المعدة ضعيفة والغذاء الغير المنهضم
لا يصلح للتغذية فلا تجذب منه لا لاعضاء ما كان صالحا
للتغذية وهو الرطوبة وح تفرخ لطا للبراز رطبة ورقيقة
وقد يكون ذلك لسعة في المسار يمشي عنه رقيق الكيلوس
مزان يقتفي الكبد فيشتبه مع البراز وقد يكون لضعف
جذب المسار يقا فلا يمص رقيق الكيلوس وقد يكون ذلك
لترلة تنصب من الراس الى المعدة فيشتبه مع البراز وقد يكون
ذلك لغذاء يلزق بما في المعدة والامعاء قبل استيفاء
المار يقا جذب الرقيق منه ثم ان البراز قد يكون لغذاء
او خلط لزجين وذلك ظاهر وقد يكون لذوبان الاعضاء
الاصلية او اختلاط الذائب بالبراز اذا كان معه نتن وسقوط
قوة

قوة فالذوبان يكون من الحرارة الغريبة وهو يعقب الذبا
ويلزم من ذلك ضعف الحرارة الغريزية وهو يوجب
الضعف في القوة ثم ان البراز اذا كان رديا فتكون الرياح
تحرك وتخلط مع الرطوبات البرازية ويكون ايضا تقلص
فان الحرارة تحرك الريح حداد البراز الياس يمكن لفرط
التحليل ولفرط الحرارة وقلة الشرب ويبس الاغذية
وكله ظاهر وقد يكون لكثرة البول لما ينصرف الرطوبة
من طريق البراز الى طريق اخر وافضل البراز ما كان سهل
الخروج منتنا بها خفيف النكارية معتدل القوام والرقة
والرائحة غير تعابق وقراقر وغير زبدية فان هذه
الامور تدل على قوة الدافعة والنضج الكامل واتمام القوى
بالانهاء في الكل وذلك انما يكون مع صحة كاملة بصدد الافعال
القوى بالكمال وليكن هذا اخر ما ذكرناه في المقالة الثانية ونتلوها
الثالثة والحمد لله وحده لا شريك
والصلوة على محمد خير البشر
وآله الطاهرين

بسم الله الرحمن الرحيم

المقالة الثالثة في تدبير الاصحاء وعلاج المرضى عليلا وصحيحا

فصول الفصل الاول في تدبير المأكول والمشروب

ليست عناية الطبيب ان يدفع عن الابدان الغناء فان ذلك غير ممكن فان الغناء مخلوط بها دائما ولا يمكن ان يرفع الغذاء عن الذات والذات باقية بل غايته ان يسلخ كل شخص منها اجله ان لم يتفق لها مفسد خارج وان يحفظ كل سن ما يليق به وذلك بحماية الرطوبة عن العفونة وحراستها عن التحلل الزايد على الجزء الطبيعي وملاك الامر في ذلك هو تعديل الاسباب الضرورية وقد بينا ذلك وما هو الافضل فلنقبل على الغرض واقتدى الكلام من الاكول والمشروب بالاكول فنقول ان يعدل القدار فيه لان التبذير موجب للبحران الطبيعة ان نضج فيبقى غير منهضم واما التقتير فموجب ضعف البدن لعدم كال بدله لما يتحلل ويجب التكثير بعده لان الهضم التام انما يكون لاجتماع الحرارة في البدن والحركة بمانعة ولا يجتمع هذان الامران في اكلة واحدة لانه مضر للطبيعة لان اختلاف الغذاء يوجب اختلاف الاثر الا اذا كان المأكول واحدا فيؤكل مع ماء او حوض ليسهل مضغه والدسم لانه يلين والملح يحتش ويجب ان لا يدافع النهوة اذا كانت شهوة

يوفر صحتها بحفظ المعدة وجلاءها عن الجشاء المخبر عن الطعام فانها بوجب اصابة المواد الرديه للمعدة فيسقط الشهوة والصابة بوجب النهوع ومرارة الفم والغثي وينبغي ان يكون الاكل في اعدل اوقات النهار واما تدبير المشروب فالخمر وشربه الماء متى لانه لو صبر عليه لحرق الغذاء ولا اضلاحا ويصير دما رديا فضلا المياه هو مياه الانهار وخصوصا الجارية على تربة نقية فيجلص المادر المتواب او على حجارة فيكون ابعد عن العفونة وماء العين لا يخلو عن غلظ دما البهار اردا منه واما المستقل الماء اذا شرب الغذاء لانه يرقق الغذاء ويهيئه لان يفعل فيه الغاذية واما الشرب على الريق وعقيب الحركة واعمل والحمام والفاكهة فردي سواء كان المرود ماء او شرابا والبيان فيها ظاهر وخير الشراب ما طاب طعمه وعطرت رايحته وصفى لونه واستقل قواه فان الطبيعة تقبل عليه وتصيره غذاء للروح اذا كان فيه انضج اتم وهو انما يستقل عند اخذ ار الغذاء من المعدة لانه حينئذ ينفذ الى الاعضاء وسدرته وبسهل باقي هضومه وما دام السرور تزايد واللون يحسن والبشرة يلين والجلد يربو والحركات تبسط والذهن سليما فلا افراط فيه ويجب ان يكون شرب الاقداح الصغار المنهضم

قبل ورود الغذاء وكيف ان وجد كان قوة مطلوبها فان الشراب محرك قوى
النفس ويصبر كل الشهوات فاذا لم يجد ذلك تباديب والتفضت
فلا يقبل النفس عليه ينقل نفعه ورباما فسد وكان شره اكثر
من نفعه والمنافع نفسية فلا يمكن ان يساويه فيه غيره وبدنية
وكذا ذلك ظاهر ولكن اذا وقع على الاعتدال دون الافراط فانه
يضر بالقوى والآلات لكثرة رطوباتها الموجبة للفساد

الفصل الثاني في تدبير الحركة والرياضة ولان بقاء البدن بدوام
الغذاء الذي يصير بدلا لما يتحلل عنه مستحيل ولا يوجد غذاء
بجملته اجزاء للبدن في هذه الدار دون الدار الاخرى فلا بد
لم بد من ان ينفصل عنه في كل هضم بطحه والطبيعة كتاج
دفعها بمعاون واذا لم يدفع حتى كثرت بطول الزمان
وتكرار التشاد احدثت امراضا مختلفة لانها بحسب
امراض العفونة وان اشتدت في الكيفية احدثت امراض سوء
المزاج وان كثرت في الكمية اوجبت امراض الامتلاء وان انصبت الى
موضع احدثت الادرام فيضطر الى استفراغها فان استفرغت
بالادوية المهلكة تأذى البدن لسخيتها فاذن لم يمكن الا بحفظ الصحة
من التزام بمنع الفضول وهي الرياضة وهي تدفع الامراض
المادية

واكثر امراضه لانها تحلل الفضول وتمنع اجتماعها وتنفع الحرارة
الغريزية لتحليلها بياضا وما وصلت الى المفاصل والعضلات وتنار
وتحلل الفضلات والرطوبات الرديئة للأعصاب فتقوى البدن على
الافعال ويحمد من الانفعال وايضا فهي توسع المسام لانها
تدفع البرد الذي يوجب ضيق المسامات والتأذي بها فتحلل الفضول
بسهولة والرياضة قد تكون عامة يعم نفعها الجسد وذلك كالمسارعة
والعدو والركض بالخيل والمشي بالرفق واللعب بالصولجان وامثالها
كثيرة وقد تكون خاصة كالموازنة بصوت عال للصدر فان ابتدئ
بصوت خفي ويتدرج بصوت عال فانها توجب تنقية الرأس من
الفضول وكالنغمات اللذيذة للسمع لان كل قوة فانها تقوى
بما هو ملايم لها وبالخصوص فان هذه النغمات يقرع العصب المفروش
على الصماخ وذلك مما يحلل فضوله ويلطف روحه وكذلك الخطوط
الدقيقة للبصر لان الجليدية تشتد حركتها عند نظر الاشياء الدقيقة وذلك
ما يوفق الروح المستكن فيها ويلطفه ولكن اذا منه تحلل ذلك
الروح وهو دري وايضا فان النظر الى الاشياء الجميلة يقوي البصر جدا والمشي
الشريف يقوي الاسنين والفخذين والساقين والقدمين وقت الرياضة
بعد اكمال الغذاء واكمال هضمه ولا تحدث الا دنى الاعضاء

الضعيف يحب الحركة ويقوى البدن ولا يثير ايضا الكيموسات في البدن
غير منهضة ومن جملة الرياضات التي يحرك فيها البشرة ويرق البدن
هو الدلك وهو تكثيف لكيف يحصل بتغير قوى فيشد
بقوة ضغط الاعضاء وجمعها اجزائها وتحليل لفضلاتها وتسييلها
ولا معتدل يحصل بالدلك بحسب الكم فيقل لكثير فيها من الاعضاء
لغوط التحليل الحاصل من تكرار الدلك فلا قليل معتدل ايضا فهو
يتفاوت بتفاوت سبب ما لانه يحتاج الى مدة الظاهر سريعا
ويحمر اللون ويكثف البدن ولي املس وهو يحبس الدم وجمعه لانه يجذب
ولا تحلل والعرض من الدلك اما تكثيف الابدان المتحللة بالتصليب
ولما كان استحمام من انواع الاستفراغ وهو انما يستعمل بعد الرياضة
تتحلل الفضلات التي عجزت الرياضة عن تحليلها لتشرع فيه تدبير الحمام

الفصل الثالث في تدبير الحمام

خير الحمام ما كان قدام البناء عند باب الدار
واسع الفضاء معتدل الحرارة حتى لا تفصل الخرجة رديئة كريهة
الرائحة من النورة والجص وان يكون برطب البدن ويعمل الغضيض الذي
فيه من تحليل الهواء ليكون الهواء الذي فيه لا يتغير عن الانفاس التي انحلطت
بها فضلات الثقيلة لا يوجب الكرب لكثرة حرارته والحمام سخن الهواء معتدل
بارد وابيت الاول منه مبرد مرطب لقلة حرارته هواؤه والبيت الثاني

فمن

مسخن مرطب لكثرة بخاره هوائه رطب وبيت الثالث مسخن مجفف
لكثرة التحليل الحاصل من شدة سخونته هوائه يستعمل فيه كما يجب اما
المناكل فالهواء ان البدن منفتح بالعمل بادئ فيفتقر باختلاف
البرد الخارج ينبغي ان يكون لباسه الخارج منه والداخل فيه بالضد
ثم ان احكام على الريق يوجب تجفيف البدن بواسطة ما يستولي عليه
اعراض الغوط التحليل بلا بدل وهو مما يشبع من البدن يجذب الغذاء
لظاهره فانه يتعرية يجذب الهواء الماسا فيجذب ما داخل
لامتناع الخلا فعلى الجذب الى الصحيح يجذب الغذاء منها وهو غير منهضم
فيتولد السبخ الموجب للسحج ولذلك يخاف عند الشد والصواب ان
يقع بعد ان ينهضم الطعام فرق المعدة والكبد ويجب الاحتراز عن الاكل
والشرب في الحمام فان ذلك يوجب سرعة النفوذ لانفاذ ما في
الاعضاء قبل الانهضام لسعة المجاري وتحلل السام وكثرة
الحلو فيه يوجب انصباب الفضول الى الاعضاء الضعيفة
ويورث الاورام ويوجب ايضا ارخاء البدن والاسراف فيه يصعب
لاستيلاء البرودة المضادة لمزاج العصب ويوجب ايضا تحليل الحرارة
الغريزية وانحطاط شهوة الطعام والباه لاستيلاء اليبس والبرد و
لاغتسال بالماء البارد يقوي البدن لانه يكثف اعضاءه ويجمع الاجزاء

الجسد

الحمامات
انظاهر زنه من البدن فيتوفر تاثيره في الباطن فقط دلا غتسال بماء
الكبريتية وغطا برها بحلل الفضول لغوط حرارتها ويزيل الامراض
التي تحصل من ظاهر الابدان ولكنه يضر بالقوى النفسانية والحيوانية
ودليله ظاهر والتجربة دالة عليه الفصل الرابع فرز النوم والبقظة و
الجماع اما النوم فانه الحرارة الغريزية يتوجه لها الباطن عند النوم فاذا وقعت
غذاء غير منهضم تفرقه في البدن كما هو معروض السدد ويجب ان يكون
هو بعد ان يجد الطعام عن المعدة ويجب ان يكون النوم عند الانحاء من
القوة الطبيعية افعالها بتجمعها كثيرة في الباطن وريح القوى النفسانية
وتكثر جوهر الروح اذ اليقظة توجب التحليل والنوم عكس الجوع روى
يسقط القوة اذ الحرارة يتوجه لها الباطن وما لم يجد ما يهضمه
فيقبل على رطوبة الغريزية ويحللها ويلزم من تحليلها تحليل الحرارة
الغريزية لانها راكبة عليها وهو من اسباب روى توجب امراضا
رطوبة لعدم التحليل فرز النهار باليقظة اذ الحرارة في اليقظة يتوجه
للظاهر فيحيل ما هو اردى قبقه ويدفع على سبيل العرق بخلاف
النوم فان الطبيعة فيه يستولي على المادة العاصية على النضج
ولان الاخرة الرديئة من المعدة يتوجه بها الدماغ فيكون هو
يوجب النوازل وفساد اللون لان الدم ايضا يفسد لفقد الا

الحركة الموجبة لتحليل المواد الا ان القيلولة بشرط الاغتذاء يزيد في
ويوجب الاستراحة بشرط ان لا يفرط النوم عن الاستفراغ تحليل
الفضول الى غير مجاريها فيحدث امراضا ردية واما اليقظة بالافراط
فيوجب يبس الجسد بغير رطوبة لتحلل الارواح فيها ويضعف الدماغ
لاستيلاء اليبوسة والضعف وان افرط في الغاية فيورث الجمع
واما الافراز فالجماع فالصواب ان يقع بعد الهضم الاول عند
اعتدال السبك في احواله لان الجماع لا محالة يهيج اولا حرارة غريزية
فاذا كان البدن في الحرارة بالفعل يوجب تحليل الارواح والحرارة
الذاتية واذا كان في البرد بالقوة ازداد البرد فان الجماع يلزمه
تبريد تام اذا حللت الارواح والحرارة الغريزية ثم انه يخفف ولو
صادف بدنا يابسا زاده يبسا ويخفف ايضا فانه يرقق
الرطوبات في السبيل ويضعف الاعصاب فاذا كانت في البدن
رطوبة انصبت شيئا فشيئا اليها وافسدتها وايضا انه
فان الجماع محا للخلا يخفف تخفيفا شديدا او يسقط القوة
وعما الامتلاء يوجب تغفيف المواد الفجة الى الاعضاء واحداث
السدد وانما ينبغي للكامل اذا هاجه كثرة المني وشدة
النبق فان المني اذا كثر في الاعضاء الجماع طلب الانفصال منها

وحركة المعدة التي فيها ولدع ومدد وهذا هو الشهوة الصادقة
وح لم يكن من الجماع بدلا له اذا ترك حق الحار الغريزي واطفأ
ويلزم ان يبرد البدن وتدد سخيل المطبوعة سمية ويرسل له القلب
والدماغ بخارا سميا حيث اذا اصابا كثرة ثم ان الجماع لما كان يدفع
يلزمها حركة تقسية من اللذة ويلزمها استفراغ الرطوبات
التي وتحليل الرطوبات واستفراغ من اربع الباشر والروح فلذلك
منافعه مضارة وبعضها تابع للحركة البدنية وبعضها للحركة
النفسانية وبعضها لاستفراغ الرطوبات وبعضها لاستفراغ
الروح وبعضها لاستفراغ الريح فاذا كان معتدلا لا يخمش الحرارة
الغريزية وهي البدن للاعتدال ويفرح لما يخلل فضول الروح
ينفع اكثر الامراض السوداوية اذ به يندفع الاخرة الدماغية
المنوية وجماع الغلمان اقل استفراغا للمني اذ ليس لهم
قوة ان يجذب فيكون اضعافه وضرره اقل ولكنه يحتاج
حركات متتابعة حتى ينزل المني لكونه غير طبيعي ويتجنب جماع
العجوز لقلة اللذة اذ بجماعها دثرة الفضول الرطوبة من
المكان ويتجنب ايضا جماع الصغيرة التي لم تبلغ لان النفس
يضطرب عند جماعها وايضا يجتنب جماع من لم يجامع اذ

كثيرة الفضول الفاسدة فيها والمريضة والقيء المنظر المنفر
النفس عنها يسير ويقل منعافه لما يلزم من انعاش الحرارة الغريزية
وافضل اشكاله ان يعلو الرجل المرة لان المني يكون عن ابعد
الهيئة سهل الخروج لان العضو يكون حينئذ منتصبا ميلا الى
الاسفل ثم ان الاستمناء باليد يوجب الغم لقلة اللذة اذ
فينقبض وتغتم وتضر بالعين يحتج التجربة

الفصل الخامس في تدبير الفصول

اما الربيع فيباشر فيه الجماع لانه وقت هيجان الدم فان لم يقلل به اندفع الى بعض الاعضاء واحدث
ايضا فيه بالاستفراغ ان ظهر كثرة الاخلاط لان
الربيع سبيل الاخلاط الحمدوية في الشتاء والاستفراغ بالقيء
اسهل من الاسهال ويحترز فيه عن كل ما يسخن ويرطب ما فرط
لئلا يعاود طبيعة الفصل واذا كان به اهكذا فيجب ان
يلزم في الصيف الهدوء والدعة والظل الاغذية الباردة
القاصرة اللطيفة ويلبس في الكتان الرقيق ويجتنب في
الخريف عن كل ما يكيف وكثرة الجماع والاغتسال بالبارد
وكشف الرأس ويستقبل الشتاء بالدثار ويلزم الاغذية الغليظة
اذ الهضم فيه اقوى بحصر الحرارة الغريزية في الباطن ويجتنب عن

الفصد لشدة الالتياج لما الدم النسخين السدد وحفظ عن سكانه الرد
وعن القئ اذا لاغلاط فيه راسته منجحة فلا مطاوع الاستفراغ
ورخص فيه الاسهال عند تماسك الحمية اذا المواد فيه مائية
لا التحت واذا قد بلغ مخصنا لهذا فلنتكلم على تدبير الانسان
من مبدا فطرته لما مبلغ عمره لان له قبل الحمل احوالا واسبابا
وامتزجه لكل منها تدابير تخصه الفصل الثاني في تدبير الجنين
والمرضعة والاطفال والكهول والشيوخ اما تدبير الجنين
فيجب ان يكثر زعما هو بضعف القوى كالفصد والحجامة والاسهال
والقئ الا اذا امست الحمية لما الاسهال فيسهل حينئذ برفق
ولطف ويجب ان يحترز عن الغذاء الشديد والاصوات الهائلة
لانها يشغلان الطبيعة عن حفظ الجنين وعليها ان تجتهد الحلتخبين
والسكنجبين لشفقة المعدة وتقويتها واسقاط الشهوة الطبس
الكائنة بسبب اجتماع الفضول الرديئة في المعدة لاجل
احتباس الطمث واما تدبير المرضعة فيجب ان يجامعها زوجها فان
ذلك يحرك الطمث ويخلط باللبن ويفسد طعمه ولائحته ولا
يلزم الدفعة والسكنجبين ذلك لفساد لبنها لاحتقانه لغلبة
الرطوبات البلغمية وعدم الحركة المحللة واما كيفية ارتضاعه

التدبير

فينبغي ان يرتضع ما امكن بلبن امه فانه اشبه بمزاجه المستقر عليه وكذلك
ارضاعه على النوم ثلاثة مرات ويتدرج في الاكثر وان يلقن
عسلا ثم يرضع ويلزم تحريك الصبي برفق وتلحين بالصوت
وان كثار رضوخ حسن اللبن قوته العنق والعصد صلبة اللحم
في اخلاق من الشباب ثم يجب ان يعدل اخلاق الطفل فلا
يعرض له غضب شديد لانه يستتبع لسوء مزاج حار ولا حزن
شديد او هم يستتبع حركة سوء مزاج بارد يحرك الروح الداخل
واما الصبيان فينبغي ان ينهوض لان يقف النمو فلان يجب ان
مزاجهم حار رطب فيجب ان يكون غذاؤهم وكل تدابيرهم
البرد واليبس واما الشبان فمزاجهم حار يابس فينبغي ان يكون تدابيرهم
بالرودة والرطوبة واما الكهول فمزاجهم بارد يابس فيكون
تدابيرهم الحرارة والرطوبة واما الشيوخ فمزاجهم مختلف
لان اعضاءهم الاصلية باردة يابسة لان الرطوبة الغريزية
لا يبقى فيهم كحفظ الحرارة الغريزية واذا ضعفت الحرارة الغريزية
ضعفت القوة الهاضمة فلا يحصل بدل ما يتحلل فينقص الرطوبة
الاصلية ايضا فيستولي اليبس ولكثرة الرطوبات البلغمية
الباقية في تجاويف اعضائهم بسبب ضعف الهضم تحتقن برجتها

للمزطوبة بالقوة القريبة البالغة فينبغي ان ننظر في العلامات الظاهرة فيها فان كانت
باردة بالبسة فيكون تدابيرهم بالحرارة والرطوبة والاضداد كالعكس
والبسوط فهذه هي التدابير الكلية التي ذكرناها فاحفظ الصحة وخير احاطة
بها عرفها فحينئذ يجب ان يقبل على استخراج الجزويات الغير المحصورة منها
فلنقبل على ذكر المعالجات الكلية متوكلين على الله انه نعم المولى ونعم
الفصل السابع في علاج المرض بوجه كلي عام العلاج انما يتم ويكمل اما
بالتدابير فقد بينا واما باستعمال الادوية لدفع الامراض واما بعلاج اليد
اما باستعمال الادوية فقد يكون من داخل البدن فيستفرغ المواد
اذا كان المطلوب الدفع او يجبسها اذا كان المطلوب النقيض وقد يكون
من خارج البدن فينقص من البدن شيئا او يزيد فيه شيئا او يمنع
ما يخرج من البدن كالرواد او تغير المزاج وذلك اما ان يكون بان يغير الهواء
المطبوخ الادوية في الجاويف الاعضاء او بان يصب المياه الغير
التي طبخت فيها الكنابش على الابدان او يجلس فيها او بان يطلى
فيدق الادوية ويخلط معها الطلا بحيث اذا مسحت بها الاعضاء
لصقت بها وانفرشت على سطوحها او بان يكمد فيخص الذي مثل الحرف
او كما له ويوضع على العضو او بان يشابه من الدروات او المبوغات
والتنورات والسكومات التي لا تحتمل في المدخل الوجيز بيانها من
بالغم

بالتمام واذا فرغنا بعون الله عن تاليف المجموع فرسمنا بتاليف
كتاب يشتمل على العلوم الفلسفية بفروعها واصولها بحيث لا
يغادر منها شيئا فنقول اما العلاج باليد فنكا بجبر وهو ربط
ما ينكسر من الاعضاء والبط وهو الشق كالفصد والحجامة وكالكي وهو
الاحراق بالنار وذلك صناعات لكل صنعة صانع وسنتكلم على
اصولها في فصول اخر ثم يجب العلاج بالادوية ان يراعى نوع
المرض بمعالجة بالضد وسببه اضافة انما يزول بزوال سببه وان
يراعى قوة المريض وضعفه اذ الضعيف ما يمنع من استعمال ما يستفرغ
وان يراعى المزاج الحادث والطبيعي ليغلب منهما فعلم مقدار الدواء
الذي يرده الى الطبيعي منه وان يراعى السن فيستعمل في كل سن
ما يخصه وان يراعى عادة المريض فان العادة كالطبيعة ثانية
يجب ان لا ينتقل عنه وكذلك يراعى البلد والوقت فالحار الهواء
واما كمية الدواء للعلاج ودرجة كيفيته فذلك يحصل بالحدس
واما كمية العرض فان المرض متى اشتد ينبغي ان يكمد دوائه
ايضا بالغا الى الاشتداد في جنسه اخرى ثم اذا كان الوقت والهواء
والبلد يتعاونون على احد الطرفين فينقص من الطرف الاخر او
يزيد فيه بقدر ما يتعاون ثم ان وقت استعمال الدواء فاما ان

يعلم من وقت المرض بحسب المبدأ والمنتهى والتزايد والنقصان بخطاط
(١) ان يعلم من قوة المرض فانه اذا كان قويا لم يوخر الاستفراغ
اذ التاخير يوجب غلبة المرض على الطبيعة وضعف القوى المتدار
ح متعسر وان كان المرض ضعيفا اخره لرجاء القوة بالانضاج علم انه
ان اضطر فليستفرغ فراستار عند انتصاف النهار لانه احر
الاوقات بلطف الاخلاط ومرقق اياه وينشر الحرارة الغريزية
فى البدن فتعين الطبيعة على جذبها ويستفرغ فى الصيف بالاسحار
لانه ابرد الاوقات والهواء اذا كان حارا يبطل عمل
الدواء منه لان حرارة الهواء تجذب المادة الى خارج البدن
والدواء يجذبها الى الداخل فينقطع منها محاربة مفسدة واما من
جهة استعماله فينبغى ان يتفقد من نفس المعلل كان ينبغى فى الاسعار العليا
بالدواء المشروب لسهولة اتصال الدواء وان كان بالحقنة فى الاسعار
السفلى يداوى بالحقن لان اتصال الدواء بهذا الطريق اسهل واما
اختيار الدواء الاوفق فالقوى يكسر بالادوية القوية والمسهلات
العنيفة والضعيف يقتصر فيه بالملينات والادوية الضعيفة التاثير
بدفعات كثيرة فلا يضر بالقوى هذا قول ابن علاج العامة
المفصل الثانى فى معالجة المرض بوجه خاص واما مداواة العضو خاصة

فيقسم بطرق اربعة احدها المادة والثانى مزاجه فان كان عضوا مختلفة فى
المزاج فاذا عرف مزاجه الصحى ومزاجه المرضى حصل العلم بمقدار البعد بين
الصحى وكل واحد منهما والمزاجه الكيفى اثنتا المادة مختلفة فانه
اذا عرف ان العضو هل هو سهل المنافذ او عسرها وهل هو فى داخله او
خارجه او فيهما تحويف يمكن اندفاع الفضول اليه او لا وهل هو
متخلخل تخيف او متكاثف يقتضى مزيد كمية الدواء وكيفية
فانه وان كان تخيفا كاريا فان المادة التى اخرج تحويف الصدر
ومن الداخل تحويف اقسام قيضية الاية علم انه ينبغى ان يدفع الفضول
عنه بدواء لطيف فلا يستعمل فيه الادوية القوية لئلا تضر بسرعة
وصول الدواء مع ابقاء عصارته وان كان العضو ملززا كالكبد
يستعمل فيه الادوية القوية لاحتماله وان كان وسطا كالكبد يستعمل
فيه الوسط منها الثالث المادة ومن قوة العضو فان العضو متى كان
رئيسا او شريفا عظيم نفوذ البدن كالمعدة والدماغ ان كان لطيفا زكى
الحس كالعين وفم المعدة لا يستعمل فيه ما تحتمل قوته ولا يكسر عليه دواء قوى
اذ الرئيس لشرفه لا يحتمل ما يعد عن طبيعته بعبء عظيم بل يكتفى ان يراعى
الا يعتمل ان يستفرغ منه ما يكتفى استفراغه دفعة كلى لا يسقط القوة
بخروج ادواء كثيرة بل يستفرغ بالقوى فالك العضو الرابع المادة

من وضع العضو وموضوعه فان الطبيب ينتفع به كما في تقدير قوة
الدواء في الكم يجب ان العضو من منفذ الدواء بعد عنه فانه اذا
كان قريبا يصل اليها الادوية المعدة مثل المعدة وان كان بعيدا
لا يصل اليه الا القوة منها حتى لا يفسد قواه مثل ان وصل الى المعدة
فان المرئ مثلا يسهل بغير مزاجه بالدواء الضعيف لسرعة وصوله اليه
ولا كذلك الرئة فان الدواء لا يصل اليها الا بعد ما يتغير بالهضم ثم بالمرئ ثم
بالمعدة ثم بالبواسير ثم بالامعاء الصائم ثم بالمراض ثم بالكبد ثم بالقلب
ثم بالرئة واما في مشاركة العضو لما يصل بعضو اخر ينتفع منه الى
التي حصلت في العضو المشارك من جهة العضو كما اذا حصلت
في اليمين القوة من الكبد ينتفع به بالسهل من الامعاء المشاركة منفعة الكبد للامعاء
فالجذب من الطريق السهل واذا حصلت المادة في اليمين الحي من
فينتفع بالادوار الحوالكليتين باستعمال المدرات المشاركة لهما
اعضاء البدن انه قد ينتفع بمعرفة موضع العضو وهو ان المادة
ان كانت في الاعضاء الجذب من موضع لما من موضع وان كان في البعيد
كالجذب من الاعضاء الاسفل او من الرأس كالجذب من الشديين من الرحم لو فتح الرحم
او حاز كالجذب المادة من اليد اليمنى من الرجل اليمنى واما يحتاج في المادة الجذب
لئلا يجتمع من العضو الصحيح مع ضعفه مواد كثيرة بحيث يطيق العضو من التفرق
فيها

فيها لكن الجذب ينبغي ان يكون من عضو شريف الى خسيس مخالف لجهة الى
بشرط ان لا يتباعد من قطرين بل الاطراف ادنى واذا حصلت
المادة في العضو فان كان العهد قريبا بالجذب من موضع يوجب
كالجذب مادة الرحم بالمجامعة الساقين وان كان العهد بعيد استعمل المادة
من اصل العضو بالاستفراغ لانها اذا انصبت وكثرت بعسر تخليصها من موضع
فاخر ولذلك كان من مقتضى علاج الذكر الفصل التاسع في الفصد والحجامة
والعلق اما الفصد فهو قوق الاعضاء اتصال الى ارادي خاص بالاوردة دون
الحجامة فانها لا تختص بها جاز ان يكون موالفصد علاج قوي للابدان
الدموية ولذي يأكل والشراب ولا يحمد الفصد اذا كان الدم معتدلا في الكمية
صالحا في الكيفية لانه ادارة التي يفتقر البدن منها وبه بقاء القوة الحيوانية
وحفظها على ما ينبغي وبعد البدن عنها ومنع تكاثر البرد والعروق التي
يفصد الى البدن تحوي منها اوردة منها شرايين في فصد الشرايين
خطر عسر التي حياد لكثرة استفراغ الروح ثم ان العلة اذا كانت
في اعالي البدن فتفصد القيفال اسرع في النفع والقيفال هو الوريد
الذي ينظر عند الباطن ما بين اعالي الساعد والسبابة ما يلي الفرق بالمنة
عند ملتقى الفصد الساعد وذلك لسعد الاسافل من مسامته وقرب
الاعالي منها وان كانت العلة في اسفل البدن فتفصد الباسليق

اسرع فى النفع والباسليق هو الوريد الذى ينظهر ويتاكل واميل الى
اسفل الساعد من وسط السبب ومنفعه اسقراغ الدم من نواحى
تمور البدن لانه اسفله يكون وصعه بالطبع اسفل من تمور البدن هو
اخرج منه المستعمل عن الالات ، واما الاكحل وهو الذى ينظهر من الانصال
والباسليق فيجمع منافع العرقين واما الكلام فى الاورده والعروق
الباقيه فمما الكلام فيها مناسب لهذا الفصل ثم ان الحجامه فضلها ضعيف
وهو يجذب الدم الرقيق مما يجاوز الذى يخرج عليه وينفق نواحى الجلد
وظاهر البدن والذلك فى اكثر الطبب لاجل الدم المحتاج لما فرغ منه اما
ان يكون مستوليا على الظاهر والباطن معا او على الباطن فقط او على
الظاهر وحده او متوسطا بينهما فان كان كذلك واراد اخراجه بالفصد
وان كان الثالث فبالحجامه وان كان الرابع فبالعلق واقوى الحجامه
فى النفع انما يكون على الساقين فهو يجذب الحيض وينفق الرحم ويجذب
بكثره ما يخرج منها من الدم لتسفل العضو وميل الاوتار الى اسفل
ولكثره ما فيه من مباحث طويله يقصر البيان كل نشطر منها اهل
فليطلب من اهلها اذ الموضع لا يحتمل الا تمهيد اصول وجمل تخرج
منها فروعها وتفاصيلها ومن الله التوفيق العقل العاشر وهو اخر فصول
هذه المقاله فى القى والاسهال والحقنه اما القى فيكون بالادويه المستعمله

فى المعده

فى خاطرها لان عسر القى فى الغالب اما لسبب المادة بالاسفل او لتشنج
المعده او لدقه الرئه او للسمن المفرط او لضيق الصدر او لعدم
الاعتياد فاذا استعمل المقيئات خصوصا القوى تحرك المواد
فربما حبس المستعمل الادويه فيحدث الكرب والعلق وربما
يصيب العروق فى اعضاء النفس فيحدث السل فاذا شكل القى
راجح يكون القى حر بالمقيئات الخفيفه كالماء الحار والسويق
وغيره وقد يكون القى بالطعام فينفق المعده فما فيها يخف
ما يجاوزها من الاخلاط لانصباغ الخلاء واما سهل القى بشرط
فيه تقديم المليينات للتنضيج واستعمال الاخلاط للانقاع والسكون
بعده ليشتمل عمليه المعده بالتصرف فيه فيعمل فيه الطبيعه اذ
الدواء لم يعمل فيه الطبيعه لا يعمل هو فى الاعضاء ولينعم الروايح
الطيبه مثل العنبر والمسك فيخزنه لئلا يصل الرائحه الى الدماغ فيضره
واذا افرط الاسهال بان يتغير الخلط الذى يراد استفراغه فيتبادل
حتى يجب التوابل التى فيها عطريه كحفظ الارواح والاعضاء
الشريفه واما الحقنه فانها تنفع من البطن والاعضاء من الاخلاط
على طريق اسهل وتسكن وجع الكلى والمثانه وتجذب العضو من الاعضاء
هذا هو الكلام فى قواعد على الطب وعليه يقول كل فيبقى ان نتكلم

لتكون
جميع الامراض الجزئية وعللها ومعالجاتها والادوية المفردة والمركبة
الطب موردا بالتمام لكن هذا الكتاب لا يحتمل الا ذكر مدخل مفيد في كل علم
ومعرفة للمتفنن او رسم مقالة اخرى في الادوية المفردة وقوانين
تركيبها وما يتعلق بهذه متوكلين على الله انه ولي الهداية والتوفيق

بسم الله الرحمن الرحيم

المقالة الرابعة في الادوية وقوانين تركيبها وفيها خمسة فصول

الفصل الاول في تدبير الادوية ان من الادوية ما قوته مركبة وهو الذي
تركب من اشياء ممتزجة يحصل منها مزاج ثان لتفاعل تلك الاشياء
التي هي عناصر لذلك المركب وذلك المركب الحادث اما تركيب طبيعي واما
تركيب صناعي فيوثر كل واحد من تلك الممتزجات التي هي عناصر
للمركب الثاني اثره فقد يصير اثار متضادة او كانت قوى اجزائها
متضادة ثم ان المزاج الثاني قد يكون مستحكما بان يكون اجزاءه شديدة التخلط
فلا يحلله النار ولا الطبخ كما في الذهب فانه مركب من زيبق جيد نقي وكبريت
صاف ناصع اللون وقد يكون ضعيفا من ذلك في الزنجار فيحلله النار ولكن لا الطبخ
وقد يكون رخاوة فيه اضعف فيحلله الطبخ والغسل وقد يكون فيه كيفيات
تحلله الغسل ثم ان تاثير الدواء قد يكون في خارج البدن فقط اذا
الحرارة الغريزية تهضمه وتغير ما طبيعته سريعا فلا يبقى جرمه ليمكن
فعله

فلا يحصل من الموثر الضعيف مع قصر المدة ادى تعديه ولا كذلك اذا كان
ضمادا وقد يكون في داخل البدن فقط اذا كان هو غليظا فلا ينفذ
في مسام الجلد لضيقها الباطن واذا شرب يصل اليها لاتساع المجاري
الداخلة وكثرة القوى المحركة التي لها وقد يكون تاثيره داخلا وخارجا
وذلك ظاهر وذلك التاثير قد يكون متشابها وقد يكون تاثيره الخارجي مضادا
للداخل وذلك اذا كان مركبا من جوهرين متضادين مثلا يكون احدهما جزءا
لطيفا والاخر باردا غليظا كثيفا فاذا استعمل من خارج نفذ الجزء الحار
اللطيف منه في المسام وحلل ومنع البارد لغلظه واذا استعمل من
داخل حللت الحرارة الغريزية لقوتها في الباطن هذا الجزء للطافته
وخفته متبددا وقبل ان يؤثر واخرجت قوة الجزء البارد الغليظ
القوي للفعل على صرافتها فحللت وكثفت

الفصل الثاني في ما يعرف قوة الادوية ان قوة الادوية قد يعرف بالتجربة وقد يعرف
بالقياس وذلك انما يمكن بوجود الاثار اللازمة فان البرد يبيض الجسم الرطب
بتكثيف اجزائه وجمعها وقبضها فيحدث فرج فيما بينها كما في
الهواء ويسود اليابس بتكثيفه وقبضه واخراج ما حلله من الهواء المضيء
والحر بالعكس الثاني ان الطعوم يتصل من جميع اجزاء ذي الطعم الى ...
القوة الذائقة ويختلف ذلك باختلاف المادة الحاملة وباختلاف

الفاعل له وقد علمت ذلك في موضع مما يدل على كيفية الدواء
لا انفعال وبطوءه عن الحرارة الغريزية ورجه ذلك ان الجزء بين اذا
تساوى في اللطافة والكثافة خالبها قبل الاشتغال اسرع قبول
لجزء النار فيه اكثر وانها قبل الحرارة او البرودة التي تشكل
الكيفية فيه لقوة عن الاخر لانه يدرك ان الجزء الحار او البارد فيه قوي
وذلك اذا كان الغور في احد الدوين مساويا للغور الاخر ودلك
ظاهر عكسه اذا دق نطفة **الفصل الثالث في اقسام الادوية**
الدواء اللطيف اما ان يصير اجزاءه عند ان يفعل الحرارة الغريزية
فيه والكيفية تيارا بخار الروح ما لا ينقطع عند الامتداد الى مدة
ما من شانه ان يسيل وهو في الكبد فيجتمع فيها هواء الكبد فيعرض له
برد يكثف وحمد وبس فاما من شانه ان ينبسط اجزاءه بل اصل الفاعل
ما ينفصل عنه اذا انقع في الماء اجزاء يخالط ذلك الماء ويصير المجموع
لزجا وذلك اذا كانت فيه اجزاء زجة والذي فيه زجوجة
دهن والمنشف ما اذا لاقته رطوبة مائية خاصت فيه مسامه فظهر
فيه اثر وذلك اذا كان فيه مسامات كثيرة مملوة من الهواء او الدخان
فاذا لاقاه الماء ينفذ فيها ويخرج منها الهواء او الدخان وهذا انما
يكون اذا كان يابسا وهو ظاهر واللطيف يجعل قوام المادة

الموجودة

الموجودة في البدن ادق بحرارة معتدلة والجلاء ما يهيئ المادة بتغيير
بالحرارة الرطوبة عن فوهات مسام العضو ما يعوص من المادة وسطح
العضو والخشن يجعل اجزاء سطح العضو مختلفة الوضع بفعل
طبيعة او عارضية عن مادة زجة والفتح يجرح المادة عن العضو
خارج والمرخي ما يلين العضو بحرارته ورطوبته والمنضج ما يعد لنوائم
الخلط وبهيه للدفع والهاضم ما يفيد الغذاء بسرعة انضاج والمحلل
الريح يشتد فيه والمقطع ما يقسم المادة بل اجزاء صغارا والجاذب ما يجر
المادة بلا وضوء واللاذع ما يفرق بقوة نفاذه اتصال العضو
مواضعه لا يحبس بل ينزاد ما والمحرك ما يجذب الدم بقوة بل الجلد
تخيين والقرح ما يحرك الرطوبة لا صلية ويجذب مادة بوجع والمحرق ما يحرك
حرارة لطيف الاخلاط دعى رماديتها ولا كمال ما يبلغ من قوته
وتحليل ان ينفض قصد اللحم والملغث ما يضر اجزاء الخلط المجتمع
والمعصر ما يفيد مزاج الروح والرطوبة لا صلية والكادي ما يجرف
الجلد ويجعله مثل الجمة والقاشر ما يسلخ من خلائه اخراج الاجزاء
الفاسدة والمقوي ما يعدل مزاج العضو وقوامه والرادع ضد الجاذب
والمغلظ ضد الملطف والمفج ضد الهاضم والمحذر ما يجعل الروح
الحساس والمحرك للعضو ثم قابل للتاثير النافع قبولا تاما كالمزيز

والمنضج مافيه رطوبة فضلية لا يقوى الحرارة على كليلها بل يستحيل
والاغسال ماحي المادة برطوبة وسيلانه لا كالماء والمسوح للقوة
ما فيها برطوبة والمرقق ما يبلغ سطح العضلة المجتمعة في الحر والمكس ما
ينبسط على سطح عضو خشن غير خشونة والمجفف ما يعين الرطوبة على تكثيفه
وتحليله والقابض ما يجمع اجزاء العضو والعاصر ما يبلغ قبض الاجزاء بالى
تجويف العضو والمدد ما يحبس في الجرح لكثافته والقوي ما يفيد رطوبة
لزجة تتصق على القروحات نبيذ والمدمل ما يجفف بجعل الرطوبة
التي يسيل تتصق الجرح لزجة فيلتصق احدهما بالاخر والمنبت
للحم ما يعقد الدم الوارد الى الجراحة لحما والناظم ما يجعل على سطح
الجراحة خشكريشة بحيث لا يكتنهها عن الافات والزياق والفاذزهر
كلما يحفظ صحة الروح وقد مر بيانه لكن نذكر من دفع الجمع هنا ما ذكر التوتيا الموجز

الفصل الرابع فيما يقع به تركيب الادوية اذا اوجد دواء مفردا تم
به المقصود فهو افضل من تركيبه فان جوهر الدواء المخالف يجمع
العضو دواء واحدا دائما لف كلما كان افعل كان افضل بخلاف الاغذية
فانها ينبغي ان تكون الاعضاء فاذا كانت امزجة بعض الاغذية بعيدة
عن امزجة الاعضاء فيمكن ان يقرب اليها بالتركيب فيكون للازم الاغذية
بالعكس فاذا اضطر الى دواء مركب فلا بد ان يكون كل دواء غرض

فليجعل

فليجعل مقدار الشربة من كل منهما بمقدار الشربة من الاخر كنسبة اجزائه
منه الى العرض من الاخر فان تساوت الاعراض فمقدار من كل واحد
منهما جزء من اجزاء الشربة يكون عددها سبعة والادوية ان كانت
مفاوير الشربات متساوية كان كل واحد منها جزءا من المركب مساويا للباقي
في الوزن والا فلا **الفصل الخامس في معرفة درجة الدواء المركب**
اجمع كل اجزاء الحار وابارد وفي المركب من المفردات واسقط الاقل
الاكثر ان تخالفت وخذ من البقية الموجود عددا سميه بعدد الادوية
فهو درجة المركب لانه يسري في جميع اجزاء المركب وينفع على عدد الادوية
فيكون نصيب كل جزء مساويا لنصيب الاخر منها اذا كانت متعادلة
متساوية وان اختلفت احذر الاعظم مساويا للاصغر فاذا علمت درجة
اضيف الى الباقي ان كان مساويا له وانظر فادرجة المجموع ثم اضيف
اليه الباقي وهكذا الى ان يقرب المجموع بعقدار واحد الكيفية فهذا
اخر كلامنا على الاصول الطبية ومداخلها ومن احاط بها اورثناه
فهو يدفع في جميع المعضلات والمجملات على ما تعب بهداية الله تعالى
وحسن توفيقه ويتلون الكلام في السير
والحمد لله والصلوة على رسوله
وآله الطاهرين

بسم الله الرحمن الرحيم

حسبنا الله ونعم الوكيل ولا حول ولا قوة الا بالله العلي العظيم وبه نستعين

هذا بيان هذه الفنون فلنشرع في اول ما يعبر به الاحلام ونتكلم في بيان ذلك

حامدا ومصليا على رسوله وآله اجمعين ونقول الفن السادس في التعبير وفيه

مقاربة الحق في فصوله ٥ الفصل الاول في الفرق بين التعبير

يعبر بها الرويا ولما تقرر ان القوة المخيلة جبلت على ما هي عليه كانت ما يدخل

عليها من الداخل وهي ان النفس متصلة بعالم الغيب من احد وجهيها فان الصور

كلها موجودة في ذلك العالم وللنفس ان تنقش نقش ذلك العالم والقوة المخيلة

كما كتبته وتوصل ما تحس به من ذلك فان كان الامر قويا بقيا في الذكر

فذلك لا يحتاج الى التعبير وان كان ليس كذلك بل كما كتبته المخيلة بالمنامات

فذلك يحتاج الى التعبير وهو الانتقال من شيء الى شبيه له اصل

الرسم وقد يكون المخيلة كما مزاج البدن من الصفراء والسوداء ونحوه

امور يجب ان نكون مسئلة لنا ان يبلغ الكلام لها بيانها بالبرهان

وقال وانبال الارواح تعرج الى السماء حتى تقف بين يدي العزة

وان ايام الملك الموكل بالرويا صدقا يكون امر بخمسة اوزنة لها عائقة مبينة

سبعة منه علم فهو الذي يعبر الامثال الاشخاص ويريهم بعضها بعضا وهو عز

وجل من علم غيبه يعني اللوح المحفوظ ما هو كائن من خبر وشر وما شاء عليه

عائشة من ذلك قالت قلت يا رسول الله صلى الله عليه وآله وسلم الرويا بالكلام تكلم العبد ربه في المنام

قال صلى الله عليه وآله وسلم رويا المؤمن جزء من اربعين جزءا من النبوة فقال

افلاطون الحكيم ان النفس اذا فارقت من الجسد وتحولت الى الملكوت

والارضين كيف شاء الله فترى في المنام ما شاء الله كيف شاء الله ثم

ترجع الى البدن اسرع من لمحة البصر والروح تصعد الى السماء في المنام وتخرج

من النفس كيف شاء الله سبحانه ثم يرجع الى النفس اسرع من طرفة

عين كيف شاء الله وقد اثبت الله تعالى بعد ان ترى الا بقدر العين يعني

ان يراه في اليقظة فنقول ان التعبير ليست يوخذ من جهة واحدة

بل من جهات كثيرة وذلك بان ينظر المعبر من صاحب الرويا انه

من اي طبقات الناس فان الرويا الواحدة تختلف تعبيرها بحسب من

يراه من امرء الخير والشر والفاضل والجاهل لان تعبير كل واحد

منهما يكون على قدر اتصاله بذلك العالم وسلطان خياله وحواسه

وتذكاره التي يكون منها بد وذلك ايضا يختلف بحسب الصناعات

وبحسب اخلاق الصناعات فان القوة الالهية ترى كل انسان بما هو

متكسبه لاحواله وترى شيئا بمثالات مختلفة على اختلافات

الاديان وبالجملة فيجب ان ينظر في اية موضوع الرويا من اي جنس من

الاجناس هو من ذا وحيوان نبات او معدن بحسب ما اراد الله

كيف كان ويكون وعلى اى تقدير هو وعلى اى وجه وصورة يكون ثم
كيفية انارات النوم وافعاله ثم يتخصص عن اى مناسبات التي يكون منها
اجزاء الرؤيا ومزاجها الهيئي وعادته وخلقه وصناعته وبيئته
فان التعبير قد يختلف باختلاف اللغات كما اذا رأى انسان السنوجل وهو
فارسي فقيل له ملك عجمي اخبر اذا رأى عربي فانه يقال له سفرجل عظيم وايضا
فانه يختلف باختلاف الزمان فمن رأى انه عريان وهو في السوق فقيل
على انه يرتكب قبيحا وان كان من في الحمام فلما بين وايضا فربما يكون
شيء واحد يعبر ان مختلفان بحسب الاختلاف بين اي آلة الواحدة وذلك كان
القوة الالهية ترى الاشباه ومناسباتها بما يناسب حالها من الاجزاء
ولذلك يجب ان يكون المعبر عالما بحال العلم والحكمة والعطية السليمة
ليحكم بمن انتهى وان كان كالمجنون لا يوثق بان يسلك
الفصل الثاني في ان الاشياء الكثيرة كيف تدل على واحد منها وذلك
بما يدل الاشياء الكثيرة على شيء واحد صفي التعبير من وجوه مختلفة على
حسب الاحوال والعادات كما تدل البحر والوادي الكبير والسلطان العظيم
والشخص الكبير للانسان الرفيع والاسد فانها بأسرها دليل السلطان
لان الشمس لما كانت اعظم جوهر من اجزاء العالم ذاتا وانورها جوهرا
واكثرها تأثيرا واقواها فعلا والملك العظيم من الناس اذا كان عادلا

غير انه يكون حارا بالنهار بما ينظم الله به واحكام اسبابه كما انه
بالشمس كالقياس لنظام الطبيعة الكلية فان الشمس كما انها
مستولية على نظام الطبائع فالملك مستول على نظام عالم
الارضيين واما البحر فلما فيه من عظم وله هيئة وفيه منافع كثيرة
فيكون له مشابهة عظيمة بالملك الذي يكون له هيبة وبيئة وكذلك
في غيره فان الاسد لا بد ان يدل على سلطان غالب قاهر
شجاع ذي البطش والظلم ويجب ان يراعى العاقل كل هذه
الاعتبارات والمناسبات في غير ويجب ان يعلم ايضا
ان الرؤيا الواحدة التي يراها انسان واحد كثيرة متواترة
في ازمنة متقاربة حتى يصير متتابعة له فان تعبيرها يختلف لان
القوة الالهية يرى الانسان شيئا واحدا امرارا كثيرة حتى
ينكر عليه ويتوعد له ولا سيما اذا كان ذلك الشيء غير مألوف
عنده واما اذا رآها في ازمنة متباعدة فربما يدل على شيء آخر
لان حال البدن ومزاجه يتغير على اختلاف الاحوال والاعلاب
الفصول وانقضاء الايام الفصل الثالث في ان التعبير كيف
يجب ان يوضع ان من لم يوضع الامر بادئة ولم يحفظ فيه الحق في
الطبيعي لصعوبة هذا العلم وغموض في غايته ان ليس احد من غير علم واجد

هو مركب العلوم الالهية والطبيعية والسياسية فلا يكون فيه رونق
فلذلك كتب ان يصحح مبادئ هذا العلم ثم يركب عليه الامور
ان واحدة من موضوعة ليكون حكمه صحيحا والغموض هذا العلم قيل
انه جزء تام من النبوة وكان ان النبوة قد كتاج فيها يوحى الالهية والمنامات وبيل
فذلك يحتاج الى التعبير ويجب ايضا ان تعرف المناسبات
الطبيعية التي بين كل شيء وبين ما يراه الانسان في النوم والقوة
الالهية بري الانسان اشياء وتلك الاشياء الكائنات وتنظر ما يرا
وتصور فيها امثلتها ليستعمل الانسان بها عما كيفية وقوعها قبل
كونه اما بمدة بعيدة واما بمدة قريبة وانما يفعل ذلك لتعلم بها بان
القوة المفكرة العقلية يمكن ان يقف عليها ويستنبطها بالقياسات
المنتجة المورثة المطلوب **الفصل الرابع في اقسام الرؤيا وعامة**
وعامة ان كان يري الانسان انه يفعل شيئا او ينفعل عن غيره يكون
تعبيره لذلك الانسان وحده وان كان يري احوال الدواب او
سائر الارض والنبات والشجر والكواكب المقدسة يكون تعبيره عاما لان
تاثيرات هذه يكون عامة للعالم وما فيها والذي يري الانسان بالاضافة
فلا يكون له بل الانبياء ولا قرابته اولا صدقائه وبالجملة تعبيره
نكاراي رجل اذا مات فقالت امرأته لان الاسباب لوجوده ربه

كان فرائه وحيوته فموت اذا كان كمونه وربما يري كان شيئا في
نفسه زنا ويكون بخيره لان الرجل مثلا دليل المملوك والجمين
ودليل الاخ والسيار ودليل الام والارضة التي يراها الانسان
في غير هذا الصديقة فهي مما يخبر بنفع هذا الرائي بما يناسب
صديقة من الخير وان يري ما يحاشر بنفع فان الصديق كما تبين
في السياسات فهو نفسه وان راى اللصوص سكارى الرؤيا
الرديا في كل شيء العامة والمشتركة يصح هذه الرؤيا العامة
اذا كان رايها ملكا او عالما يكون فكره مصورا بما يناظر بعالم
وان راها احد من العوام فان هو يملي عما قليل وانما يكون ذلك
قدر ما يناط بمن مصالح الناس **الفصل الخامس في كيفية**
اختيار الرؤيا واجناسها وانواعها ثم ان كل من يري
في النوم ان كان على المجرى الطبيعي فهو خير وايضا فاكان موافقا
لعادة الرائي كسيرته فهو خير والا فهو شر وايضا فاكان مطابقا
موافقا لعادة الاعلى سيرته والسنة لكان فهو خير فما هو خارج عنها
وما كان زي حسن واسم جميل وانزر محمود وبفعال به فهو خير وما يكون من
هذا يكون شرا ازكر به ايركب غيره ثم انه قد يكون بيان الرؤيا واحد
عما يري واحد كما اذا راى ان عينه صارت ذهبا فذهب بصره ثم

وقد يكون بدل على شيء واحد كثير من الاشياء كثيرة كما اذا رأى الرجل
انه ضل في بعض الاموال ومافي يده وعن الاصدقاء والاولاد
وقد يكون بدل على اشياء كثيرة على شيء واحد لاجل ان ذلك الشيء مالك مشترك
بالجهة وايضا فان من الرؤيا ما يكون محمودا بحسب ظاهره وباطنه
معا كما اذا رأى الملائكة والانبياء والائمة وبعامتهم وسعيد منهم
وما يقاربهم فان امثال هؤلاء محمودة ما اتى بها وايضا فانه قد
يكون منها ظاهرة ومذمومة وباطنه كذلك فما يكون على خلاف
من الاشياء الخبيثة او ما يكره يكون ظاهره محمودا وباطنه مذموما
وذلك كالرجل الذي رأى كأنه اخذ من الشمس عشرة من الاقراص فكأنه
يأكلها فعاش بعد ذلك عشرة وهي ان تلك العشرة كانت
قوته بعشرة ايام من حياته وقد يكون ظاهره مذموما وباطنه
محمودا كما اذا رأى الصانع قد نام ونام ذلك بالتجربة وان السنة
حقيقة ثم ان رأى ما يناسب ذلك العالم السديد المحتاج اليه فرأى انه
اوالذي يبدل على خير عظيم او امر شريف او يبدل على مصالح كثيرة
اما عامة او خاصة وربما الانسان الفاضل الخير الشريف كثير
رؤيته ولا مكروه ولا يباشره لها بالجنس بخلاف رؤية الاجنبية فانها
يكون لها احكام اخر سيأتي عظيم وصلاح عام فاذا قلت الرؤيا في

اي قدر

وقت كانت يجوز ان الفرق بين الرؤيا بالليل
وبين الاضغاث الاحلام من جهة الليل والنهار وان كانت
من اضغاث الاحلام فلا يعبأ بها رؤيته في الليل اولى النهار
الفصل الرابع في انه كيف يستدل من الخواطر والامور التي تكث
متفرقة وترتبين لها واذ قد بينا ان للعادة اثرا عظيما فينبغي ان
يراعى ذلك ويستدل بها لان الشيء مما كان عادة لقوم غير عادة
لاخرين فمن رأى محمودا لهؤلاء مذمومة تلك الاخرين ثم ان كان من
معاش حسن ويجري امور السنة والنفقة فيه على اعتدال ما يكون
رؤياه حقا تأويل الان قوته المفكرة سليمة لا يتفكر فيما يجب
التفكر فيه ولا هو ممن يخاف ولا يخاف عنه ولا يطمع من ولا يطمع له
فيه يكون حافظا لاحوال بدنه من الانشار والتحلل حتى يكون مزاجه
من الاعتدال على ما يراه الروح فيحتاج الى اضغاث الاحلام
فاذا رأى في شبابه في النوم كأنه هو ليلا على امر من امور صدرت
امر فلا يكون رؤياه حكاية عن الاشياء الحاضرة التي هي بالقوة
للوسواس والافكار الرديئة او حادثة عن تخيل ورجاء وخوف
وبنده الرؤيا التي لها تأويل فيه يكون ظاهره من يظهر للانسان
بعد مدة قريبة واذا امتدت الايام بين الرؤيا والظاهرة فيه

وقوعها فهي مادرة ثم كما علمت ان كانت ما يراها جارية مجرى الطبيعي
الصورة والشكل والوضع والهيئة والافعال وكل اعراض كذلك
كما هو له في الوجود فهي كون محمودة فان كان الرائي يفرح بها فهو
يميل على الخير وهكذا اذا كانت عرضية موافقة لسنة ويعمل فيها
بما يقتضاها واما اذا كانت الامور جارية مجرى غير الانتظام وبما
غير ما هو موجود في ذاته فهو رديء مذموم وكذلك الحزن والتأسف
فضيلة اذا كان في موضعه ورذيلة ان كان في غير موضعه فمراتب
الرؤيا اذن في هذا المعنى ثلاثة احدها ما هو موافق للشريعة
والثانية ما هو مجرى الطبيعي والثالثة ما هو موافق للرسم
وكان الشريعة مستولية على الطبايع وعلى العادات فالرؤيا
التي يراها الانسان في الشرعيات اشرف من التي يراها في الامور
الطبيعية فاذا رأى شيئا من الطبيعة مخالفا للشريعة فذلك رديء

الفصل السابع في انه كيف يستدل على الرؤيا ثم ان الرؤيا التي
مرادها ما فيها معلومة وقد يدل عليها سهل وما فيه بعضها فقط فيعبر
ذلك البعض ويخص عن اتباعه بعضا فبعضا وينتظر التعبير
بما هو مضمون ان كانت كلها غير معهودة فلينظر في المناسبات
التي بين الرؤيا ويستدل بذلك على بعضها على بعض ويتتبع الناظر في

استنباط

استنباطها وتأويلها وان كانت الرؤيا غريبة نادرة ولم يقع مثلها
فتقف فيها حاقتها ثم ان تأثير الرؤيا الذي يرى الانسان
متبوعا اورئيسا شجاعا ينظهر فيه دل اشياء كما يرى رجل عالم
في شريعة او صناعة فيكون تأثيرها ذلك الرجل او تلك الصناعة من
شريعة واتباعه من صناعة وينبغي للمعبر ان يحفظ مع الامور
الجارية مجرى الطبيعي والشرعي والرسمي حال الالفاظ والتنبيهات
وما يوجد فيها من الحقيقة والمجاز والاشتقاق والاستعارة وما شابهها
كما يكون اسم موضوع علما معروفا تشتمل ذلك الاسم على معنى
المجاز او الاستعارة فان اخذ يدل على ذلك الاسم فيرى انه في الرؤيا
ذلك المعروف ويكون المراد به المجهول ثم انه قد يستدل على التعبير
من الاشياء التي قد ثبتت معلومة على ذلك الزمان وقد يستدل
من صناعة على صناعة لربط بينهما اما في التضاد او في التجانس
ومن آلة صناعة على عامل في حال من الاحوال وبالجملة يعتبر جميع
المناسبات على الحكاية والاستعارة على الرؤيا ولذلك
يجب ان يكون المعبر عالما بعلوم كثيرة دائم المخالطة ومن اتبع منها
ورسوم وعادات مجربا مهذبا واسع النظرة وركاز فان الرؤيا
قد تختلف بحسب الاخلاط فمن كان الغالب على السوداء يرى

والمعارف
المطلقة مختصة بالصفوة النيرة من البشر وهم الذين جردوا عن العادات والدرجات
والعلوم والحواس والقوة الضعيفة وشدة نزاعها الى عالم
الغيب وغير ذلك من امور لا تحصى فلان تبلغ لاجل ذلك الا الافاضلين من
الناس **الفصل الثاني من المقالة الثانية في كيف يستدل على الرؤيا وفضلها**
وعلمها وفي قانون اصلي التعبير ولعلك بعد تعرفك انه اذا رأى شخص
انسانا شيئا في غير موضعه مثل ان يكون ملكا في السوق يكون من ذلك
على الشر وربما يوضع التغيير من المثل السائر كالذي يرى ان يده
اطول قد طالت فيناول الناس من اشياء لان من عادة ما يقال
يقال له طويل اليد وربما كان التغيير لاجل شبه كالذي
يرى ان اعضاء بدنه زالت وتحولت عنه فيدل على اقرباء
يقاربونه وغير كونه وحيدا وربما يكون الناويل بالضد وذلك اذا
كان في موضعه وذلك كما يرى انه يبكي فيضحك وربما رأى انه يبكي
فيبكي جدا وذلك ايضا يختلف بالزيادة والنقصان فان قال
المخاطب ان كان البكاء مع ولولة فهو يدل على الحزن كما ان الضحك
اذا كان عبثا فهو يدل على السرور فاذا كان هذا كذا فينبغي ان يعرف
اولا جنس الرؤيا وانواعها وطبعها فينبغي على مقتضاها ما يعبر ان يبدئ
بالاهم فالاهم حتى يبلغ الاخص وايضا فانت تعلم انه

قد يكلف

قد يكلف الرؤيا بحسب ما يتهيأ فالتغيير انما يكون من لا يكون غيره
حكم عليه ويكون مالك نفسه والمشترك انما يكون من غيره فلا يحكم
حكم آخر وغير كما ورد من الرؤيا بحسب الاختلاف والاحوال التي يرى
كالشخص الذي يدل على الرجل وان كان شخصا فيدل على من له منفعة وان
كان ذا اعضاء كثيرة فيكون له اعوان وقس عليه غيره وكل ما يرى
في النوم من الاثاث فيدل على الشخص عليها وما يرى من الذكور
فعليهم والمنفعة في مؤخرة الغرفة فيه انما يكون بمقدار الكبر والصغر انك
قد علمت انه قد يكون الرؤيا من نفسه وسواس النفس ومن صرف
امزاج الروح الحيوانية والخيالية وما تمثل من صور المحسوسات الى القوة
المتخيلة فليس ذلك في كل الاشياء الا نهاد ان كان ترى الانسان
صور الاشياء فليس يفيد عما ذكرنا في الولولة بل قوتها التي لا شيء
انه لا نظام لها ولا ترتيب فيها وهي موجودة في الولولة الحقيقية وكما
وان فعال الملذوذة كالاشياء التي في الارض وعليها وما في
السماوات كالملائكة والنفوس والارواح فلا لان الاهوال والامور
وقس امزاج الروح الخيالية لا تصل اليها هذه الاشياء ولا تستطيع تصورها
والتصرف فيها فان الانسان لو اراى في نومه الشعبرات بما
نظام وترتيب فيعلم انه حق ورؤيا صحيحة والفوضى الا نهية

ل

من الغباية م

الفصل التاسع في ترتيب وجه التعبير والعرض الحكمي الذي فيه

الترتيب اللائق فيه هو ان ينظر في المتعلم انه كيف ينتقل من المحسوس
الى الموهوم ثم الى المعقول فيجب ان يبتدئ الكلام من الغائب
فالغائب فالغائب بالمحسوسات فالحيوانات فالنبات فالجماد ثم ينتقل الى كل
واحد من هذه الاجناس الى حصته به ثم الى النفوس البشرية طبقة طبقة ثم الملائكة
الروحانية ثم المبدء الباري وافعاله وفي ضمن ذلك يطلع على ترتيب
العلوم بحسب نفسه ما نوبة بالجملة بحسب تصور العقليات والنزعات التي
الى كل واحد وتصير تلك ملكة للعروج من ذلك العالم الى السماويات
ثم الى عالم الملائكة وعالم الفعل وذلك تبع عظيم جدا يختص دلالة بوصف
يبلغ الى الملائكة وعالم الفعل وذلك تبع عظيم جدا يختص دلالة بوصف
يبلغ حتى ينتهي فحصه الى العقل الاول فيستقر ذلك فوقي اذا
انتهى كتب العلوم الالهية لتدرك ما يصل اليها تفكره وتعقل
بصره العقلي عليها وذلك لما حصلت له المناسبات الكلية والروحانية
بوجه ما بعده للفوز لهذه الدرجة باذن الله جل جلاله فلنقتصر عما
ذلك القصد من المدخل فانه كالكتاب لذلك الموضع ولنهدنا قدم
الكلام في الطبيعيات ونبلوه الكلام في ابحاث من التعاليم فانها من جملة
تلك النفوس الشريفة معارج الى الالهية المقدسة وذلك مقتضاه
كما قال الشيخ الرئيس اقليدس العلم الذي يجوز

ما في السماء وما في الارض هو سبحانه وتعالى المتعالي
ترتقي النفس الشريفة معارجه تنزه عن ادراك العقول والرؤية والحمد
والصلوة على خير خلقه محمد واله اجمعين الطيبين الطاهرين

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله الذي لم يزل فيكون معدوما ولم يحدث فيكون محدودا
والصلوة على خير خلقه مولودا وعلى آله خير معبود محمد واله الطاهرين
ولما بلغ فحصنا وانتهى طلبنا الى العلوم التعليمية فلنشرع اولا
في علم الحساب ان الانفس لا يمكن ان تنتقل من المحسوس الى المعقول
ما لم تنتقل منه الى الذي هو متوسط بين الامرين ويكون له وجهان
وجه يلي المحسوس ووجه يلي المعقول وهو جبلة ذلك امر الحساب
الذي يسلك اي به اليقين الخالص وايضا فان امر المبدء
الاول وصدور العقول والنفوس البشرية والسماوية عنه ابداعا فقد يتخيل
بذلك فان الواحد اذا اثر منه بصير اثنين فكذلك اول ما صدر
عن الواجب يكون جوهرا بسيطا واحدا والنفس صورت منه
بتوسط نور العقل كالثلاثة من الواحد بتوسط الاثنين والهيولى
قد صدرت منه بتوسط الطبيعة كالاربعة من الواحد بتوسط
الثلاثة وكما انه يمكن ان يتركب من الاربعة اعداد لا تحصى

فكذلك يصدر عن المبدأ الاول والعقل والنفس الكلي جميع ما يوجد في
العالم من الصور والاجسام وكان الاعداد التي لا نهاية لها انما
يصدر بحسب ما من الواحد غير ان يدخل فيه تغير وتبدل انفعالات
وانما يعود اليه كذلك كل الموجودات انما ابتدأ من الاول الحق وعاد
اليه من غير ان يدخل فيه هذه وكان الواحد موجودا في كل عدد محيط
به فكذلك الواجب محيط بالاشياء موجود فيها وهو كالواحد
في الاعداد اول وآخر وظاهر وباطن وكما ان الواحد اصل الواحد
واحد لا شبه شيء كذلك الله سبحانه لا شبه شيء من الاشياء اصلا
ليس كمثله شيء وهو السميع البصير فاذن يكون هذه العلوم متوسطة
بين الطرفين لانها ان تبلغ النفس من المحسوسات المعقول الا اذا
احتازت عليها واحكمتها وايقنتها فيجب ان نذكر هذا
في علم الحساب على لائق بالكتاب فنقول الفن التابع
في الحساب وفيه ثلاث مقالات المقالة الاولى
في الحساب البسيط وفيها ثمانية عشر فصلا الفصل الاول
في ذكر حدود وكتابها واسمائها التعاليم الواحد هي التي
بها يعلم الكل الموجود انه واحد العدد هو كثرت احاد الجزء
هو عدد واقل من عدد اكثر بعده الزوج هو عدد ينقسم نصفين مجزء

ان يقع بينهما واحد الفرد هو عدد لا ينقسم نصفين كذا زوج الفرد
هو عدد ينقسم نصفين مرة واحدة زوج الزوج والفرد هو عدد
ينقسم نصفين اكثر من مرة واحدة ولا ينتهي من القسمة الى واحد فرد
الفرد هو عدد بعده وفرد فقط العدد المركب هو ما بعده من الوحدة
عدد اخر الاعداد المشتركة التي قد احد الاعداد المتوافقة
هي التي يوجد لها عدد مشترك يعد جميع الاعداد المتباينة
هي التي لا يشترك في جزء العدد التام هو عدد مركب اذا اجتمعت
اجزاءه كان مساوية لها العدد الزايد هو عدد مركب اذا
اجتمعت اجزاءه كانت اكثر العدد الناقص هو عدد مركب اذا
اجتمعت اجزاءه كان اقل منه العددان المتحابان هما عددان
مركبان احدهما زايد والاخر ناقص واذا اجتمعت اجزاء
كل واحدة منهما كانت مساوية للعدد الاخر مثل
الضرب هو تضعيف احد العددين بعدد امثال الاخر من
الاحاد والنسبة هي تفريق احد العددين بعدة افراد العدد
الاخر العدد المتوسط هو عدد يكون من ضرب بين عددين احدهما
في الاخر وهما يحيطان به العدد المربع هو عدد يكون من ضرب
عدد في مثله ضلع المربع وجذره هو العدد الذي يضرب في

مثله العدد المستطيل هو عدد يكون من ضرب عددين تفاضلهما
واحد احدهما الاخر العدد المجسم هو عدد يكون من ضرب ضلعين عددين
مربعين احدهما الاخر العدد المجسم هو عدد يكون من ضرب
عدد مسطح في عدد ما العدد المكعب هو عدد يكون من ضرب عدد مربع
في ضلعه العدد البسيط هو عدد يكون من ضرب عدد مربع في عدد
اقل من ضلعه العدد البري هو عدد يكون من ضرب عدد مربع في
عدد اكثر من ضلعه العدد المدوري هو عدد اذا ضرب بمثله
عاد لا نفسه مثل العدد الكري هو عدد اذا ضرب في نفسه
عاد لا مثله واذا ضرب اجتمع في نفسه الاعداد التي اشتبهت به
في اعداد واذا ضرب بعضها في بعض او قسم بعضها على بعض
عدد امر النسبة هي اضافة عددين احدهما الاخر الاختلاف
الاعظم هو ما يكون من نسبة عدد اكثر لا عدد اقل ذو الاضعاف
هو ما يكون من نسبة عدد اكثر لا عدد اقل بعده او ابعد جزء هو
ما يكون من قياس لا عدد اقل منه ويكون المنسوب اكثر من
المنسوب اليه بجزء او ابعد اجزاء هو ما يكون من نسبة عدد
اكثر لا بعده اقل يكون المنسوب اكثر من المنسوب منها
باجزاء ذو الاضعاف وزيادة اجزاء هو ما يكون من نسبة

عدد

اكثر الى عدد اقل يكون المنسوب اضعافا من المنسوب منه وزيادة جزء منه
ذو الاضعاف وزيادة اجزاء هو ما يكون من نسبة عدد اكثر لا عدد
اقل يكون المنسوب اضعافا من المنسوب اليه وزيادة اجزاء منه انواع
الاضعاف الاصغر اذا قلبت هذه الانواع تخرج من الاضعاف
الاعظم ونسب العدد الاقل الى الاكثر تحصل انواع اختلاف الاصغر
باسمائها المناسبة المفصلة وهي ان تحصل عددا اصغر كما بين في
النسبة المنفصلة هي ان يكون العدد الاول صحة تبلوه ولا يكون
متقدما للثالث صحة تبلوه وهو متقدم له عكس النسبة هو ما جعل
الثاني متقدما والمتقدم تاليا في النسبة ابدل النسبة هو اضافة نسبة
المتقدم الى المتقدم والثاني الى نفسه الى تركيب النسبة مجموع المتقدم والثاني
الى الثاني لتفصيل النسبة هو اخذ نسبة فضل المتقدم على الثاني
الى الثاني قلب النسبة هو اخذ نسبة المتقدم الى فضله على الثاني نسبة
المساواة اي ان يقع في النسبة صنفان متساويا العدد كل
اثنين من صنف على نسبة نظيريهما من الصنف الاخر فينوف نسبة الاول
دون الاوساط والمنتظمة منها هي التي كعدد من الترتيب مثلا المتقدم
تال كالمتقدم الى تال والتالي كالتالي الاخير لا ينظر في ذلك الاخر
والمضطربة منها هي التي لا كعدد من الترتيب مثلا متقدم كتال المتقدم

يقال له الثالث كما قيل في الاخير المتقدم كما خبر قدر النسبة هو العدد الذي
بالنسبة الرابعة تلك النسبة والنسب المؤلفة من نسبتين على حاصل ضرب
احد بعض تلك النسب في بعض والنسب المتفقة بالنسب التي تخرج بعض
تلك النسب فحصل البعض للاعداد المسطحة والمجسمة المتشابهة هي التي
اصلاها متشابهة النسبة العددية اي ان يكون العددان في احدهما نسبة
المتسبة التي بين العددين في الاخر كنسبة تفاضل
الاعظمين الى فاضل الاصغرين مثل ٤ و ٣ الاثم عدد ليس بجذر
والمنطق له جذر صحيح وهما صدور واخرى يطول الكلام بذكرها
وفي ذلك كفاية عنها واذا تم صحيح لها اجزاء متساوية فعدده
الاجزاء يسمى المجسم والاجزاء الصور يكون اقل المخارج اثنان ثم
ان كل عدد بين اثنان عدا اقلها الاكثر فيها متداخلان وان ما بعد
اقلها اكثرها ولكنهما ثالث بعد ثالث جميعا فهو متوافقان والا
فهما متباينان الفصل الثاني في صور الارقام الاعداد ومراتبها عند
وضع اهل الهند اعلم ان صور الاعداد على ما رضيها حكماء اهل
الهند هذه التسع ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ومراتبها اخذ
من اليمين الى اليسار اول المراتب مرتبة الآحاد ومن واحد الى تسعة

وثانيها

وثانيها مرتبة العشرات من عشرة الى تسعين وثالثها مرتبة المئات
من مائة الى تسعمائة ثم بعد هذه المراتب تتلو ثلاث مراتب
اخرى سابعها الى كل طرف منها مقيدة بالالوف ثم تتضعف تلك
المراتب ثلث مراتب اخرى سابعها ايضا مقيدة بالالوف والثلاث المضعفة عليها
مقيدة بالوف الالوف وهكذا اتكرر لفظ الالوف بعدد ذكر المراتب
اثلاث وكل مرتبة لا يكون هناك عدد يجب ان توضع فيها صفرا
على صورة صفيره لاجل عدم اخلال المراتب الفصل الثالث
كيفية عمل التضعيف والتنصيف فقبل التضعيف ينبغي ان يكتب
العدد الذي يريد تضعيفه وينتدي باليمين وتضعف ما كان من الارقام
بصورها فما حصل تضع نقطة فوق ذلك المفرد ان كان اقل من العشرة
وان كان ازيد منه تضع الزايد نقطة وتزيد للعشرة واحدا ما حصل
تضعيف الرقم الذي بعده وهذا العمل يعمل الى ان تنتهي
وفي التنصيف ينتدي من اليسار وتنصف كل رقم بصورته
وتضع نصفه نقطة ان كان زوجا والا تنقص واحدا ثم تنصف
ونصف النقطة نقطة وتزيد نقطة على تنصيف العدد بتقدير ان لم يكن
ذلك الرقم هذا اول المراتب والا وضعت نقطة لاجل النصف الذي حصل
من تنصيف هذه الصورة ٢ وان كان شيئا قبل العدد الذي بصفته

اخا اعمل
صنواكتب خمسة تحت الصفوان كان في الكل العدد في غير الاحاد وهكذا

الفصل الرابع في كيفية عمل الجمع والتفريق ففي الاول ترتيع المزيد
بهذا المزيد عليه النظير للنظير ثم مبتدئا من اليمين وتزيد كل موجود عما يحاذيه
تحتها وتضع اي صل تحتها بعد الفاصلة ان كان اقل من العشرة
والا تزيد العشرة واحدا مما يحاذيها وتضع ما بقي عما يحاذيه وهكذا الى ان
يتم العمل وفي الثاني تحت المنقوص والمنقوص منه كما مر في الجمع ومبتدئا
من جانب اليمين فتنقص كل موجود من المنقوص عما يحاذيه من المنقوص
منه وتضع الباقي تحتها بعد الفاصلة فان لم يكن فتستعين عليه باخذ
واحد من عشراته وان كان في عشراته صفرا فاخذ من مائه وهلم جرا
وتنقصه منه فما بقي بعد التفريق يكون هو المطلوب **الفصل الخامس في**
كيفية عمل الضرب اذا احد المضروبين واحدا فالحاصل هو
الاخر وان كان ثنائيين فهو ضعف الاخر وان كان ثلاثا فهو الحاصل
من زيادة مثل الاخر مما ضعف وان كان اربعا فهو ضعف ضعف الاخر
وان كان خمسة فهو الحاصل من زيادة مثليه على ضعف ضعفه وان كان ازيد
من الخمسة فتجمع بينهما وتاخذ لكل واحد ما بقي بعد اسقاط العشرة
وتزيد مضروب كل منهما في العشرة عليه الحاصل هو المطلوب هذا في دون
العشرة واما في غيرها فنرسم اربعة اضلاع وترسم احد المضروبين

فوقه

فوقه والاخر عليسار بحيث يكون اخره عما فوقه الفوق على الاول
ونخرج من موازاة كل منهما خطا لينقسم الشكل بخطوط لا مربعات
صغار ونقسم كل مربع بخط موازلاحد ضلعيه من الزاوية
الفوقانية ونضرب كل واحد من المضروب فيه كل واحد من المضروب فيه
ونضع الحاصل في مربع الواقع ملتقاهما الاحاد في المثلث التحتاني
والعشرات في الفوقاني فاذا تم العمل نبتدي من المثلث التحتاني
ونضع ما بينها لك تحت الشكل ثم تجمع بين الخطين الموربين ونضعه
بجنبه وهكذا الى ان تنتهي الى المثلث الفوقاني فما الواقع على اليسار
الفصل السادس في اضافة عمل القسمة نرسم حدا وانقسمه الطول بعدد
موجودات المقسوم عليه ان يكون المقسوم عليه تحتها بمسافة
بحيث يحاذي اخر المقسوم اخر المقسوم عليه او ما في يمين اخر المقسوم
ان لم يكن اقل منه فطلبنا اكثر موجودا واوضع خارج الحد ويحاذيا
لاول مراتب المقسوم عليه وضرب كل من المقسوم عليه بصورة ما يمكن قصاصا
اي حاصل جاز ذلك من المقسوم منه وحاصل ما زاد فاذا
وجدناه وضعناه فوق الحد دل كما قلنا فلو بقيت في سطر المقسوم
موجودات تحمل عليها اكثر من المقسوم عليه بقليل المقسوم عليه باليمين بمرتبة
واحدة ثم نطلب اعظم عدد بالصفة المذكورة فنعمل به كما علمنا

الى ان تنتهي مراتبها بوجه بعد بقل المقسوم عليه مفرد كذا وضعنا في
سطر اي بجنب صفر الحاذي بالاول من مراتب المقسوم عليه وتعلمنا مرة
اخرى ولوم تحمل اول العمل مثل ما لم يحتج الى الصفر بل تنقل
المقسوم عليه الى اليمين ولو بقي عن القسمة نسميه ايضا المقسوم عليه
على انه كسر مخرجه عدد المقسوم عليه دائما اذا كان المقسوم اقل من
المقسوم عليه بحسب الاول الا ان نادرا فهو اي بجنب القسمة **الفصل**
السابع في قسمة ام العدد زيد ضد للركاني القسمة ونضع مقدار
العدد المطلوب جذره مكان المقسوم منك وننقط عن احاده
فنطلب اعظم عدد مفرد اذا ضربناه في نفسه امكن ان نلقي
حاصل من الصورة التي عليها العلامة الاخيرة او منها ومما
يسارها فاذا وجدناه رسمناه فوق العلامة وتحتها بعلامة
او نضرب الفي نفسه في التحتانية وهو اي حاصل جاز ان العلامة او منه وما
عن يساره ونفصل عن المحذور الغائب بخط كاني القسمة ثم نزيد
الفوقانية على التحتانية وننقل المجموع الى اليمين مرتبة واحدة ثم نطلب
اكثر مفرد اذا ضربناه مرة في نفسه ومرة في المجموع المنقول امكن ان
اي حاصل من الصورة التي عليها العلامة المتقدمة او منها وما عن
فاذا وجدناه رسمناه فوق العلامة المتقدمة وتحتها وفعلنا

ما ذكرنا

وهكذا الى ان تنتهي الى المرتبة الاولى وحينئذ يكون مجموع الموضوعة فوق
العلامات جذر العدد المفروض وهو منطق والا فلا وتسمى العلامة
المذكورة بزيد ما فوق العلامة عما تحتها وبزيد عما البسط واحدا
عما ان يكون مجموع الاعداد التحتانية مخرجا جانبا الى ان في كسر العدد
الذي نريد جذره وهذا هو اصم **الفصل الثامن في مخرج المشترك**
بين الكسور المختلفة اذا اردنا اقل عدد يصح منه كسورا
مختلفة نعده قلنا نأخذ مخرج كل واحد منها ونقتصر على الاكثر
عما اكثر ثم نحفظها على الترتيب ونمتحن على احد الطرفين وننسبه
الى ما يأتي الى آخر ونترك السابق بجاره وناخذ الموافق من الموافق
ليبقى ما يأتي الى آخر عاشر ونأخذ الاكثر منه اذا كان متداخلا
ونترك السابق على حاله ونقتصر من الموافق على ونقته ليسقط اصل الى
ج
بالتمام فنضرب واحد منها في الاخر وما حصل في الثالث حتى
ينتهي العمل ويكون حاصل الضرب الاخير هو الذي قصدناه ٥
الفصل التاسع في بسط الكسور ورفعها وتضعيفها
وجمعها وتفريقها اما البسط فهو عبارة عن جعل الصحيح كسورا
والعمل فيه ان تضرب الصحيح في مخرج ذلك الكسر ان كان معه
كسر زيد عما حاصل الضرب بصورته واما رفع الكسور فانما يكون

اذا كانت كسورا من جنس واحد ازيد من مخرجها فنقسم عددها على
المخرج فالخارج هو الصحيح والباقي يكون كسر ذلك المخرج
واما تضعيف الكسور فالعمل فيه ان المخرج اذا كان فردا فان تضعف
صورة الكسر نسبتها الى المخرج ان كان اقل منه والا فلتنقصه
لمثل المخرج واحدا او نسب الباقي اليه وان كان المخرج زوجا فلتنصف
المخرج فان كان مساويا لصورة الكسر كان حاصل التضعيف صحيحا
وان كان ازيد منها نسب اليه الكسر بصورته وان كان اقل منه فانقصه
لمثل صورة الكسر واحدا او نسب الباقي اليه يحصل مضعف الكسر واما
تضعيف الكسور فالعمل فيه ان صورة الكسر ان كان زوجا فلتنصفه ثم
نسبه الى المخرج وان كانت فرد افلتضعف المخرج ونسب اليه
الكسر بصورته واما جمع الكسور فالعمل فيه ان الكسور ان كانت
من جنس واحد فاجمع صورها وان كانت من اجناس فاخذ مخرجها
المشترك ثم اجمع صورها من ذلك المخرج فان كانت اقل منها
نسبتها اليه وان كانت مساوية له كان الحاصل صحيحا وان كانت ازيد
منه نقصها عليه فيكون الخارج صحيحا وان بقي شئ نسبه اليه
فمجموع الصحاح وحاصل النسبة هو المطلوب واما تفريق الكسور فالعمل
فيه ان تاخذ مقدار كل منها من المخرج المشترك بينها وتقتضي منه

الفصل العاشر في تحويل الكسور

اذا اردنا ان نعلم
كسرا من مخرج اخر فلتضرب الكسر بصورته في مخرج المحول اليه فان
كان الحاصل مساويا للمخرج فذاك الكسر او ازيد منه نقسمه عليه ونسب
خرج من القسمة الى مخرج المحول اليه يحصل ما قصدناه وان كان الحاصل
اقل منه نسبته الى ذلك المخرج فيكون حاصل النسبة كسرا من المحول اليه

الفصل الحادي عشر في ضرب الكسور

اذا اردنا ان نضرب
الكسور في الصحيح فلتضرب الكسر بصورته في الصحيح ونسب الى حاصل
ما في المخرج ان كان اقل منه والا فنقسم عليه فيكون حاصل النسبة او
خارج القسمة هو المطلوب واذا اردنا ان نضرب الكسور بعضها في بعض
كسر المضروب في كسر المضروب فيه بصورتها ونحفظ الحاصل ثم نضرب
مخرج كل منهما في الاخر فان كان ذلك الحاصل اكثر من الحاصل
الاول نسبه اليه والا فلتقسمه عليه وذلك الحاصل اثنا منه
في حاصل النسبة او خارج القسمة يكون ما قصدناه

الفصل الثانية عشر في قسمة الكسور وذلك على نحوين احدهما ان يكون المقسوم عليه كسرا والمقسوم عليه صحيحا او كسرا او عددا مركبا منهما والثاني ان يكون المقسوم عليه صحيحا فقط واعلم ان القسمة انما تقع ان تضرب كل مخرج المقسوم عليه في مخرج الكسر فتضرب ما حصل من ضرب المقسوم عليه ان كان كذلك او اقل منه ان كان اكثر فما حصل فهو خارج القسمة او حاصلها ثم تضرب المقسوم في مخرج المقسوم عليه فما حصل فهو المقسوم عليه ثم تعمل فيهما كما عملنا في الضرب المشترك ثم تعمل كما عملنا في التمام

الفصل الثالث عشر في استخراج الكسور فلنضرب الكسر بصورته في مخرجه وما حصل فهو حاصل ونعتمه عليه او نسبته لتكون من الحاصل او الخارج هو المطلوب ان كان مع الكسر صحيح فلنستعمل حاصل التخميس مكان الكسر بصورته وتمام العمل وهذا احد مسالك ادرونا ه في المقالة الاولى وتتلوها المقالة الثانية في الجبر والمقابلة والحمد لله والصلوة على رسوله وآله اجمعين

بسم الله الرحمن الرحيم **المقالة الثانية في الجبر والمقابلة** وفيه ثلاثة فصول **الفصل الاول في ما يجب ان يقدمه المطلوب** اعلم ان المسايل الجبرية مسايل يستخرج بها المجهولات العددية امور معلومة اما باعيانها كالاعداد واما باعتبار ان مخصوصة عما يظهر مقدرا لمسايل فقسم المجهول المقدر اما مطلقا او مخصوصا وسمي الحاصل من ضرب

ضربه

في نفسه مالا وفي المال كعبا وفي الكعب مال المال وفي مال المال كعب الكعب وفي مال الكعب كعب كعب وعلامة الاعداد معلوم ان نسبة مال المال الى الكعب كنسبة الكعب الى المال وكنسبة المال الى الجزر الى الواحد وبكذا نسبة الواحد الى الجزر والجزر الى جزر المال والى جزر الكعب والى جزر مال المال واذا ضرب العدد في كل جنس منها يكون الحاصل من ذلك الجنس ثم المجهول اما يستخرج من المسايل بالاعداد وكذا بالاجذار والاموال واما جاد عنها فلا تنتهي الى واحد كجزر هذه المسايل بل تنتهي الى الكعب وهو مكعب الجزر فاذا اردت ان تضرب جنسا في جنس فاطلب جنسا يكون نسبته الى احد الجنسين نسبة الجنس الاخر الى الواحد الجنس الاول العدد وتضرب عدد احدهما في الآخر فما حصل فهو حاصل الضرب فان كان احد المضروبين او كلاهما مركبا من جنسين فضاعد اضرب كلا واحد من اجناس المضروب فيه وتجمع الحواصل وان كان فيهما او في احدهما استثناء فيبقى المستثنى منه زايدا او مستثنى ناقصا والاضرب ان ضرب الزايد في الزايد وفي الناقص زايد فتضرب الاجناس بعضها في بعض وتعرف الزايد والناقص والمستثنى الناقص عن الزايد بعد اسقاط ما هو مشترك منهما وان لم يكن فيهما ما كان مشتركا كالمستثنى الاجناس ان ناقصه عن الزايد واما الفقه فطريقه ان تطلب النسبة ما كان

نسبة المقوم كنسبة الواحد المقوم عليه فتقسم عدد جنس المقوم عما عدد جنس
المقوم عليه فما خرج فهو خارج القسمة واذا اعدنا تقسيم الاجناس الكثيرة
عما جنس واحد فتقسم كل جنس من المقوم عما المقوم عليه ويخرج من الخوارج
بواو العطف ثم ان كان في المقوم مستثنا فتقسم المستثنى منه اولا
عما المقوم عليه فما خرج مستثنى منه خارج فتقسم المستثنى عما المقوم عليه واما
لجذره مع الحاجة ان ناخذ جذر عدد الاموال فتكون الى كل منه اشياء
وليس للاشياء جذر في اجناس ولا لجنسين ابدا وثلثة اجناس
واذا وجد لعدد لا مال له والعدد مما جذره يكون عدد الاشياء
تساويا بالضعف مضروب جذر الاموال في جذر العدد فيها
جذر ذلك جانبا والا فلا يكون لها جذر فيها واما بالضعف والتنصيف
والجمع فظاهر واما التفريق فاعلم انه ان كان في المنقوص
او المنقوص منه او في احدهما فقط استغنا بفصله وتخيره بان
تزيد عليه عما الاخر ثم تنقص عدد كل جنس من المنقوص عن ذلك
الجنس من المنقوص منه ان امكن والا استثنى منه مفصلا وزيادته
عليه وكذلك مستثنى الجنس الذي يوجد في المنقوص ولا يوجد
المنقوص منه الفصل الثاني في كيفية العمل بهذه المسايل او المسئل
مسئلة تفرض منها شيئا وربع المجهول الا تم تعمل عليه ما تعم

كلام

اسئل ونسوق ذلك المجهول بما فرضته اسايل بما يقتضيه الحساب
لكن ان يعرف مقدار امنها باعتبار ين تعاد لها المتعادلان او ضعفا هو
مشترك فيهما شيئا التقدير بخمسة لانها ثلثة فلا يخلو اما ان يعادل
العدد الذي هو العدد واما ان يزيد واما ان يعادل العدد مع الذي
واما ان يزيد مع العدد واما ان يعادل مع الذي والعدد وعكس كل منهما
عين المعادل فاعلم ان تنبهك لما عدد يعدل اشياء والعمل فيها
ان تقسم العدد عما عدد الاشياء فما خرج من القسمة هو العدد الذي المجهول
وثانيها اشياء تعدل اموالا والعمل فيها ان تقسم عدد الاشياء
عما عدد الاموال فما خرج فهو العدد الذي المجهول وثالثها عدد يعدل
اموالا والعمل فيها ان تقسم العدد عما عدد الاموال وناخذ جذر
الخارج فذلك الذي المجهول وابعها عدد يعدل اموالا واشياء
والعمل فيها ان يكمل عددا ان كان اقل منه فتكامله واحدا
تاما وان كان اكثر منه فيزوده اليه ويكمل المال الذي العدد واشياء
فتلك النسبة بان تقسم عدد كل واحد عما عدد الاموال ثم
زربع نصف عدد الاشياء وتزيد عما العدد وناخذ جذره
وتنقص منه جذر المجموع نصف عدد الاشياء فيبقى عدد الذي المجهول
وثم مها اشياء تعدل عددا واموالا والعمل فيها بعد التكميل

والزوايا بعض العدد ربع نصف عدد الاشبار وناخذ جذر الباقي
وتزيده على نصف عدد الاشبار او تنقصه منه فالحاصل هو الزند
الاخر وبالعكس هو الاعداد الاشبار والعمل فيها بعد الرد
والتكميل ان يربع نصف عدد الاشبار وتزيده على العدد وتزيد
جذر المجموع على نصف عدد الاشبار فالمبلغ هو الزند المجهول

الفصل الثالث في حساب الخطين

اذا لم يكن في المسئلة
ضرب او قسمة فتعوض المجهول الى عدد شئت وبسوته بشرط المسئلة
فان وافق الخط المطلوب فذاك وان زاد او نقص بمقدار الزيادة او
النقص في الخطاء الاول ثم تفرضه عددا اخر وبسوته فان لم يوافق تعمل
الخطاء الثاني ثم تضرب المفروض الاول في الخطاء الثاني والمفروض
الثاني في الخطاء الاول فان اتفق الخطآن نقص الزيادة والنقصان
فقد اتفاوت بين الخطين وان اختلفا
تقسم المجموع الى حاصلين على مجموع الخطين فما خرج هو العدد المجهول

وههنا قد تمت المقالة الثانية وتليها الثالثة على الله توفيقه ثلاثة فصول

بسم الله الرحيم الرحيم

المقالة الثالثة في المساحة وفيه ثلاثة فصول

الفصل الاول في حدود ورسوم تتعلق بها المطلوب

النقط ما لا جزء له الخط طول بلا عرض والمستقيم منه هو الذي يكون
وضعه على ان يتقابل اي نقطة نفرض عليه بعضها ببعض البسيط ما له
عرض مطلقا والمستوي منه هو الذي يكون وضعه على ان تتقابل اي خطوط
نفرض عليه بعضها ببعض الزاوية المسطحة هي المنحرف بين السطحين
بين خطين متصلان على نقطة غير ان يتخذ منها مستقيمة الخطين
والغاية الزوايا هي احد المنسادين بين الحادتين من جنبي خط
مستقيم قام على مثله ويسمى القايم عمود والحادة هي التي يكون اصغر
من قايمة والمنفرجة هي التي يكون اكبر منها احد النهاية والشكل
ما احاط به حد او حدود والدايرة سطح مسطح يحيط خط واحد
في داخله نقطة يتساوى جميع الخطوط التي ترجع المستقيمة منها اليه
وذلك الخط محيطها وتلك النقطة مركز المستقيم المار بالمركز ينتهي
من جهتيه الى المحيط قطرها والذي لا يمر بالمركز وتريها الاشكال
المستقيم الاضلاع هي التي يحيط بها خطوط مستقيمة واولها
المثلث وهو المنسدس الاضلاع المتساوي الساقين فقط و
المختلف كما ضلاع وايضا منه القايم الزاوية والمنفرج الزاوية
ان وقعت منه قايمة او منفرجة والحاد الزوايا ان لم يقع ثم
فوق الاربعة الاضلاع ومنه المربع وهو المتساوي كما ضلاع القايم الزوايا

النقط

والمستطيل وهو قايم الزوايا غير متساوي الاضلاع والمشبه بالمعين وهو الذي
لا يكون اضلاعه متساوية ولا زواياه قايمة ولكن متساوي كل ضلعين متقابلين
منه اضلاعه وزواياه والمخالف وهو ما عداه وما جاوز الاربعة فهو
كثير الاضلاع المتوازية من الخطوط التي مستقيمة الكائنة في سطح
مستوي التي لا يحيلها ضيق والتي اخرجت فرجها نهايا غير النهاية
ومنطقة الدايرة شكل يحيط به خط هو قاعدته وقوس ما من بعض
المحيط قطاع الدايرة شكل يحيط به خطان يخرجان من المركز
وقوس يجوز انها من المحيط الاسطوانة جسم يحيط بها سطحان متساويان
متوازيان سماهما قاعدتاها وما اماد ازيان اوغير قايم سطح
واصل بين محيطي القاعدتين بحيث ان قطع سطح موازي للقاعدة
يقع فيه سطح مساو للقاعدة المخروط جسم يحيط به سطح مستو هو
قاعدته اما دايرة او غيرها وسطح يقع من محيط على الاضلاع
المتناسب لا نقطة فان كانت قاعدة الاسطوانة والمخروط
دايرة سميا مستديرين والخط الواصل بين مركزي القاعدتين يمر بالمحور
المخروط ومركز القاعدة سمي بهما لذلك فان كان السهم قايما
فيهما قايمان والا فمايلان وبعض هذه الرسوم يجب ذكره
في هذا الموضع وبعضها مما هو منتفع به في فنون الفصل الثاني
في

في مساحة السطوح اما المثلث فان كان قايم الزاوية نضرب احد
الضلعين المحيطين بها في نصف الاخر حتى يصح والا فليجعل العمل اثنين
قاعدة ونضرب مجموع كلا القسمين في نصف ضلعها وقع على عمود قاعدته
فما خرج تنقصه عن القاعدة نصف الباقر هو بعينه موقع العمود عن طرف
اقصر الاضلاع ثم تخرج منها خطا على الزاوية فهو العمود ثم كسر ونضرب
في نصف القاعدة يحصل المساحة واما ذو اربعة اضلاع قايم الزوايا
نضرب احد اضلاعه فيما يجاوزه عن الطرف الاخر العرض واما الذي ليست
بقايم الزوايا او كانت كثيرة الاضلاع والزوايا فينقسمها الى
مثلثات فمساحتها مساحة مجموع تلك المثلثات وطريق مساحة
الدايرة ان نضرب نصف قطرها في نصف محيطها وضرب نصف قطر
في نصف كل قوس هو مساحة قطاع الدايرة واما مساحة سطح
الاسطوانة فان نضرب بمقدار الخط الواصل بين قاعدتي
الاسطوانة المستديرة الموازي لسهمها في محيط قاعدتها واما
مساحة سطح المخروط القايم القايم فبان نضرب الخط الواصل
بين راس المخروط المستدير غير المضلع القايم ومحيط قاعدته
في نصف محيط القاعدة واما مساحة سطح الكرة فبان نضرب
قطر الكرة في محيط اعظم دايرة يقع فيها و[illegible] قطر الكرة

کتابخانه مجلس شورای ملی
۱۲۰۲

لسادی مساحة دایرة تکون نصف قطرها مساویا لخط وا صل
بین قطب العطفة ومحیط فاعدتها **الفصل الثالث**
فی مساحة الاجسام اذا ضربنا ارتفاع الاسطوانة مبنی
مساحة فاعدتها کحصل مساحة جسمها واذا ضربنا ارتفاع
المخروط فی ثلث مساحة قاعدته کحصل مساحة جسمه واذا ضربنا
نصف قطر الکرة فی ثلث مساحة بسیطها کحصل مساحة
جسمها وان ضرب نصف قطرها فی ثلث مساحة سطح مطعة
منها کحصل قطاعها وحزذلک فعلیک باخراج غیرها
من الاجسام ولما وصلنا بهذا المقام فلنشرع فی تقدید
النجوم الشعیری والحمد لله علی الاتمام
والصلوة والسلام علی محمد
وآله الغر الکرام

تم

۹۷ ورق مع بعضها